EPSON

使用说明书

MULTIMEDIA PROJECTOR

EMP-S4



手册中的符号的意义

注意	列示了如果不采取足够的措施可能引起投影机的损坏和人身伤害的内容。
要点	记述了方便用户使用的一些相关资讯。
☛	指明可以找到相关主题有用资讯的所在页。按一下该页码显示该页。
▶▶	表示该符号前有下划线的用语在用语解说中作了说明。按一下该有下划线的用语显示“用语解说”一节中相应的条目。☛ 第 68 页
操作	表示操作方法和操作顺序。 请按照编号顺序进行所需的操作。
[（名称）]	指示操作面板上或遥控器上键的名称。 实例： [Esc] 键
“（菜单名称）”	表示配置菜单选项。 实例： " 图像 "-" 亮度 "

本*使用说明书*中出现的“本机”或“投影机”这一表述，除指投影机本身外，有时还包括附件或选购件。

目录

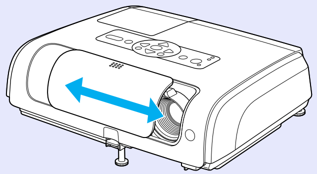
附录

直接开启电源和立刻关闭电源

直接开启电源功能让您只需将电源线插入电源插座上，便可开启投影机。☛ 第 37 页
而且，有了立刻关闭电源功能，在使用完投影机后，您只需立刻拔出电源线，便可快速地把东西收拾妥当。

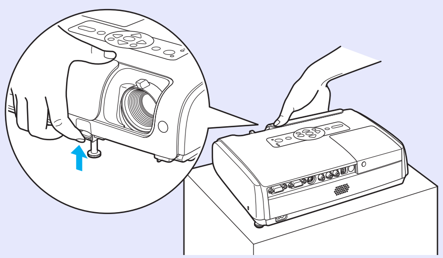
使用容易

■ A/V 无声滑动开关让您便于使用和存储
您可以打开再关闭 A/V 无声滑动开关，来轻松地停止和继续投影，让您能更方便地呈现清晰的投影演示。

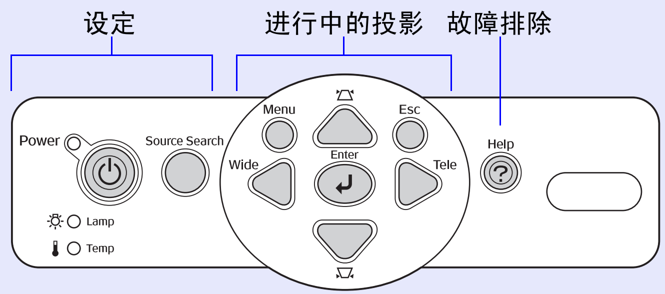


■开启和关闭投影机电源时，会发出“劈”声
电源开启时，会发出“劈”声；冷却期过去后，会听到“劈劈”声。当听到“劈劈”声时，可以将电源线拔掉。

■单脚设计让您不需要进行任何困难的平衡调节
您可以单手轻松进行高度调节。
☛ 设定手册



■容易使用，操作面板附有大型键
为容易使用，依照键的投影和调节功能，将它们分类和排列。
☛ 第 7 页



■源搜索让您容易地选择投影的映像
只需简单地按下“Source Search”键，连接的画面信号会自动被探测和投影。

■帮助以对话形式教您如何排除故障
检查问题的答案以解决您的投影难题。☛ 第 41 页



颜色模式

您可以透过选择最适合您身处环境的模式，以最佳的色调欣赏映像，如“相片”，“上演”，“游戏”等。☛ 第 15 页

安全功能

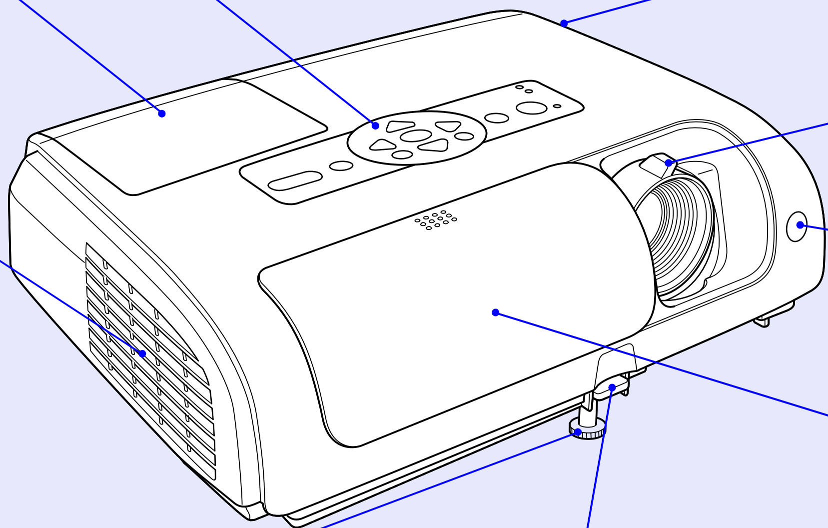
■ 用密码保护管理使用者

您可以设定密码，限制投影机的使用。☛ 第 26 页

■ 操作锁停止除了电源键以外所有操作面板键的使用

在项目、学校等场合上，这可以防止您的设定意外地或束意地被更改。☛ 第 29 页

前面 / 上面



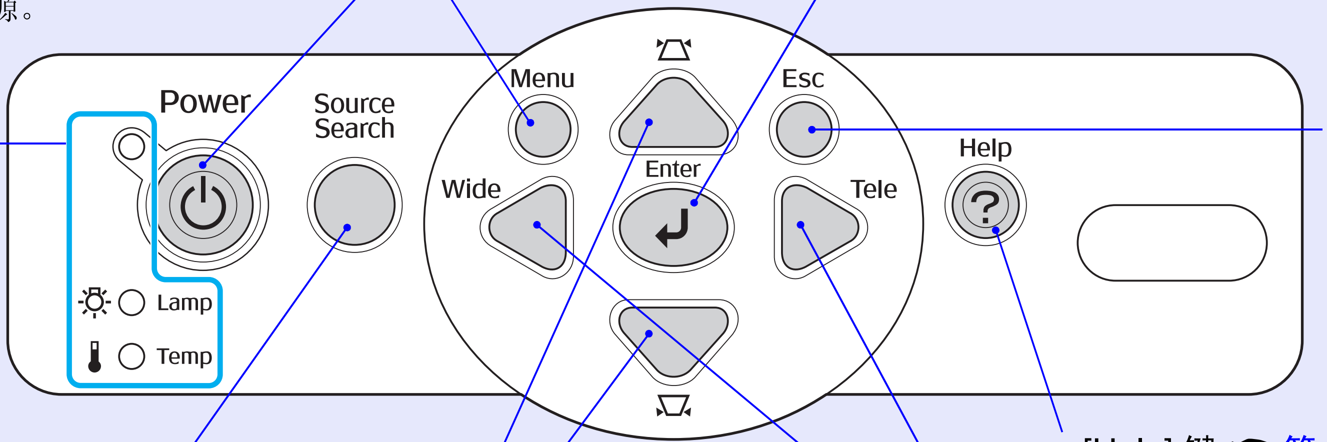
- 操作面板 ☛ 第 7 页
- 灯泡盖 ☛ 第 59 页
  更换投影机内的灯泡时打开该盖。
- 排气口
  注意 请勿在排气口附近放置受热会翘曲或有其他影响的物体，并且请勿在投影正在进行时，将脸或手贴近排气口。
- 防盗锁 (🔒) ☛ 第 68 页
- 变焦环
  ☛ 设定手册
  调节投影映像的焦点。
- 遥控受光部 ☛ 设定手册
  接收遥控器信号。
- A/V 无声滑动开关
  ☛ 设定手册
  不使用投影机时，请关闭滑动开关以保护镜头。
  在投影时关闭，可以关闭映像和声音（A/V 无声）。即使在 A/V 无声状态下，本机电源仍然接通。请勿忘记关闭电源。
  当睡眠模式设定为 “开” 时，进入 A/V 无声状态大约 30 分钟后，电源自动关闭。购买时，睡眠模式设定为 “关”。
- 前撑脚
  ☛ 设定手册
  投影机放在搁板之类的表面上时，伸出和缩回前撑脚以调节投影角度。您可以抬高该角度，最多 10° 。
- 撑脚调节键
  ☛ 设定手册
  伸出或缩回前撑脚时拉动这两个撑脚调节键。

操作面板

- [Menu] 键 ☛ 第 32 页
  显示和关闭配置菜单。

- [Power] 键 ☛ 设定手册
  打开和关闭投影机的电源。

- 指示灯状态
  ☛ 第 43 页
  指示灯的颜色和它们是否正在闪烁或点亮显示本投影的状态。



- [Source Search] 键 ☛ 第 18 页
  投影机会按下面的顺序自动地搜索输入源，并将从连接设备输入的映像投影出来。

  计算机端口
  ↓
  S- 视频端口
  ↓
  视频端口

- [Enter] 键 ☛ 第 12 页 , 第 32 页
  自动将电脑的模拟 RGB 映像和 RGB 视频映像调节为最佳映像。
  如果显示配置菜单或帮助画面，接受当前选择和进入下一级菜单。

- [Esc] 键 ☛ 第 32 页
  按该键结束当前正在使用的某项功能。
  浏览配置菜单时，显示前一个画面或菜单。

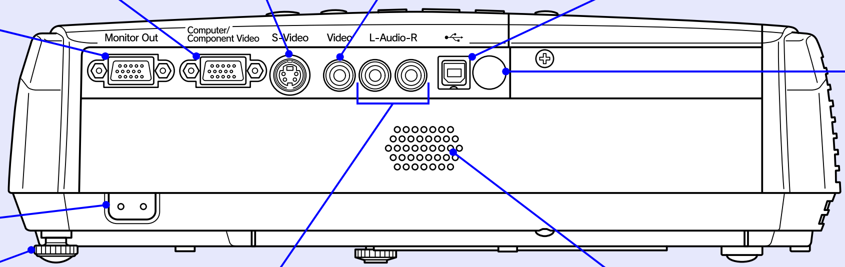
- [Help] 键 ☛ 第 41 页
  如果出现故障，会显示和隐藏提供解决方法的帮助。

- [⏢] [⏥] 键
  ☛ 设定手册，第 32 页
  按该键校正梯形失真。
  如果显示配置菜单或帮助屏幕，则按该键选择菜单选项和设定值。

- [Wide] [Tele] 键
  ☛ 设定手册，第 32 页
  调节投影映像的尺寸。如果显示配置菜单或帮助屏幕，则按该键选择菜单选项和设定值。

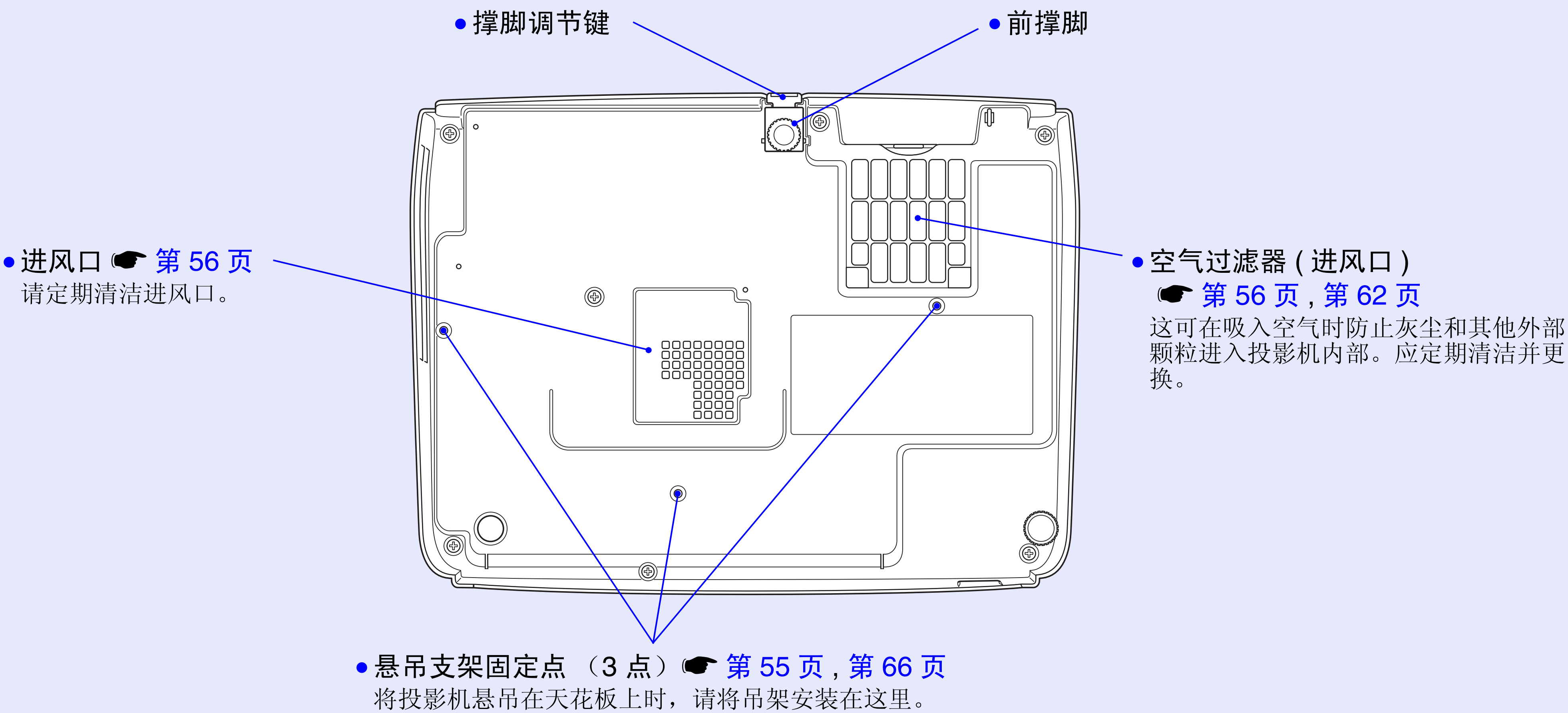
后面

- 计算机端口
  ☛ 设定手册
  输入电脑的模拟 RGB 视频信息和其他视频源的 RGB 视频信号和分量视频 ▸▸ 信号。
- S- 视频端口
  ☛ 设定手册
  用于输入来自其他视频源的 S- 视频 ▸▸ 信号。
- 视频端口
  ☛ 设定手册
  用于输入来自其他视频源的复合视频 ▸▸ 信号。
- USB 端口 ☛ 第 24 页 , 第 70 页
  使用无线鼠标功能时，用 USB▸▸ 电缆将投影机连接到电脑上。
  投影机用 USB 电缆连接到电脑上时，不能投影电脑映像。
- 监视器输出端口 ☛ 第 65 页
  从连接到计算机端口的信号源，将投影的电脑模拟 RGB 信号或 RGB 视频信号输出到外部监视器。该功能对视频设备信号不起作用。



- 遥控受光部 ☛ 设定手册
  接收遥控器信号。
- 电源插座
  ☛ 设定手册
  连接电源线。
- 后撑脚
- 扬声器
- 音频端口 ☛ 设定手册
  从连接的外部设备输入音频信号。
  当连接两件或多件使用相同输入端口的外部设备时，您需要先断开一件设备，才连接另一件，或使用音频选择器。

底座


• 撑脚调节键
• 前撑脚
• 进风口 ☛ 第 56 页
请定期清洁进风口。
• 空气过滤器 (进风口)
☛ 第 56 页 , 第 62 页
这可在吸入空气时防止灰尘和其他外部颗粒进入投影机内部。应定期清洁并更换。
• 悬吊支架固定点 （3 点）☛ 第 55 页 , 第 66 页
将投影机悬吊在天花板上时，请将吊架安装在这里。

遥控器

如果您将🖑放在键图标或键名上，将显示该键的功能描述。

- [Page down] [Page up] 键 ☛ 第 25 页
- [E-Zoom] 键 (⊕) (⊖) ☛ 第 23 页
- [Enter] 键 ☛ 第 25 页， 第 32 页
- [Esc] 键 ☛ 第 25 页， 第 32 页
- [Pointer] 键 ☛ 第 22 页
- [A/V Mute] 键 ☛ 第 20 页
- [Computer] 键 ☛ 第 18 页
- [S-Video] 键 ☛ 第 18 页
- [Video] 键 ☛ 第 18 页
- [Auto] 键 ☛ 第 12 页



- 遥控发光部 ☛ 设定手册
- [Power] 键 ☛ 设定手册
- [◎] 键 ☛ 第 25 页，第 32 页
- [Freeze] 键 ☛ 第 21 页
- [Num] 键 ☛ 第 26 页
- [Color Mode] 键 ☛ 第 15 页
- [Menu] 键 ☛ 第 32 页
- [Resize] 键 ☛ 第 21 页
- [Help] 键 ☛ 第 41 页
- [Volume] 键 ☛ 第 17 页
- [Search] 键 ☛ 第 18 页
- 数字键 ☛ 第 26 页

调节和改变映像

此章解释如何调节映像的质素、音量、颜色模式选择等，以及如何改变映像。

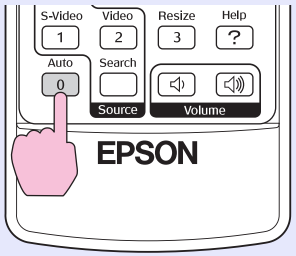
调节电脑映像和 RGB 视频映像

自动设置

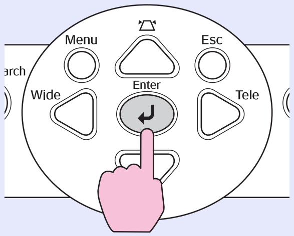
自动设置检测来自所连接电脑的模拟 RGB 信号，并自动调节这些信号以获得最佳的映像。
自动设置包括以下 3 个项目的调节：
跟踪 ▸▸、位置 和 同步 ▸▸。

如果“信号”菜单中的“自动设置”设为“关”，则不进行自动设定。在这种情况下，请在投影电脑映像或 RGB 视频映像的同时按遥控器上的 [Auto] 键，或按投影机操作面板上的 [Enter] 键进行调节。

使用遥控器



使用操作面板

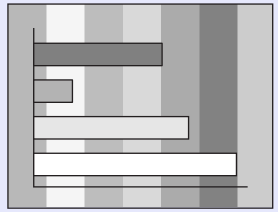


要点

- 当进行其他功能时，如 E 变焦或冻结，如果您按遥控器上的 [Auto] 键，或操作面板上的 [Enter] 键，这些功能会取消，然后进行调节。
- 有时由于输出的电脑信号类型和 RGB 视频信号类型的原因，可能无法正确地调节信号。此时，请使用配置菜单命令手动调节跟踪和同步设定。
☛ 第 13 页

调节跟踪

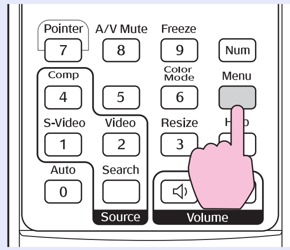
如果在投影的电脑映像或 RGB 视频映像中出现垂直条纹，并且不能用自动设定调整，则需要用下面的步骤手动调节跟踪 ▸▸。



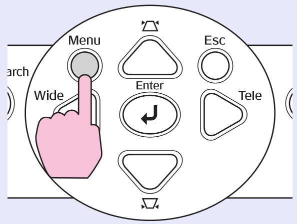
操作

1. 在配置菜单中选择“信号”，然后选择“跟踪”。
有关该操作的细节，请参阅“使用配置菜单”。☛ 第 32 页检查您可以使用的键，和画面底部指示栏上进行的操作。

使用遥控器



使用操作面板

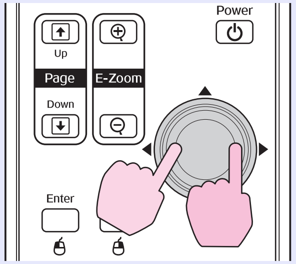




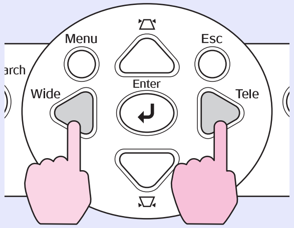
2 调节跟踪，直至纵向条纹从映像中消失为止。



使用遥控器



使用操作面板



每按一次两键中的一个，跟踪值增大或减小。

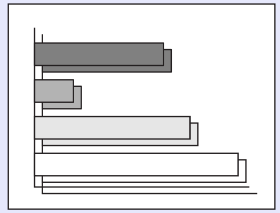
3 按 [Menu] 键退出配置菜单。

要点

进行持续跟踪调节时，映像会闪烁，但这是正常的。

调节同步

如果电脑映像和RGB视频映像中出现闪烁，模糊不清或干扰，并且不能用自动设置调整，则需要用下面的步骤手动调节同步 ▶▶。

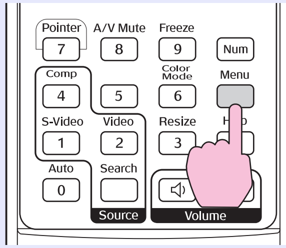


操作

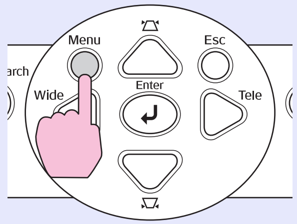
1 在配置菜单中选择“信号”，然后选择“同步”。

有关该操作的细节，请参阅“使用配置菜单”。☛ 第 32 页
检查您可以使用的键，和画面底部指示栏上进行的操作。

使用遥控器



使用操作面板

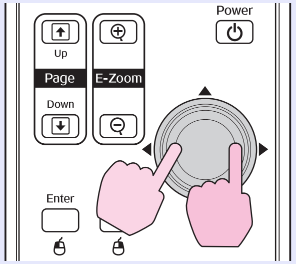




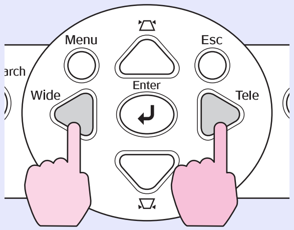
2 调节同步，直至水平杂讯从映像中消失。



使用遥控器



使用操作面板



每按一次两键中的一个，同步值增大或减小。

3 按 [Menu] 键退出配置菜单。

要点

- *不先调节跟踪▸▸ 再调节同步，则无法获得理想的效果。显示某些画面时，跟踪不一致就会较为明显。尤其是那些线条和阴影较多的画面，很容易出现这一问题，故请务必首先进行跟踪调节。*
- *调节亮度、对比度▸▸、清晰度、变焦和梯形失真校正设定时，可能会出现闪烁和模糊。*

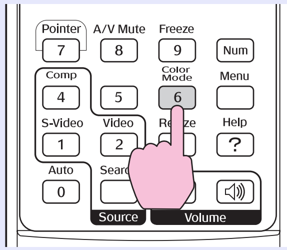
选择投影质量（颜色模式）

可以根据要投影映像的特徵，使用下面七种预设的颜色模式。只需简单地选择与投影映像相适应的颜色模式，就能很容易地获得最佳的映像质量。映像的亮度随选择哪种颜色模式而变。

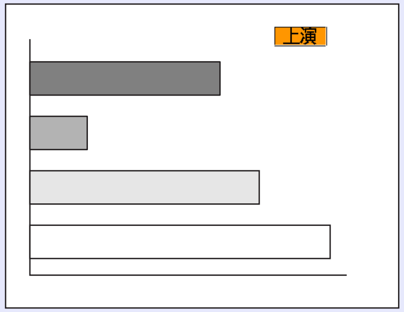
模式	应用
照片	（当正在输入电脑和 RGB 视频映像） 映像生动，对比强烈。最理想在光亮的房间投影静止映像，如相片。
运动	（当正在输入分量视频、 S- 视频或复合视频映像） 映像生动，活灵活现。最理想在光亮的房间观看电视节目等。
上演	最理想在光亮的房间进行上演。
剧院	给映像带出自然色调。最理想在黑暗的房间观看电影。
游戏	强调暗色分度，效果出众。最理想在光亮的房间玩视频游戏。
sRGB	最理想投影符合 sRGB 颜色标准的映像。
黑板	即使在黑板 （绿板）上投影，这个设定会给映像带出自然色调，好像在投影屏上投影一样。

操作

遥控器



每按一次该键，颜色模式名称会显示在屏幕上并且模式改变。



当屏幕上显示颜色模式名称时，按该键可以更改为下一个颜色模式。

要点

也可以使用“图像”菜单上的“颜色模式”项设定颜色模式。 ☛ *第 33 页*

当投影机无法在投影屏前面安装时，您不用移动投影机，也可细致地调节投影位置。



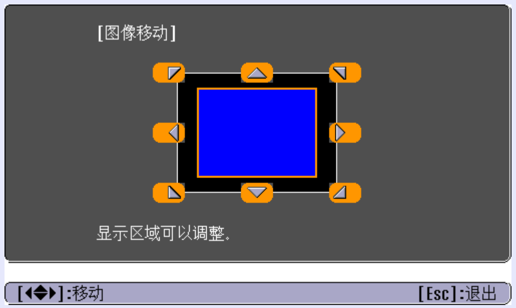
操作

1 使用投影机上的键，进行变焦调节或梯形失真补偿。

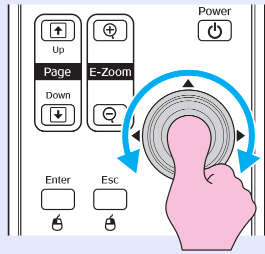
☛ 设定手册

调节进行完成后，会显示图像移动调节画面。

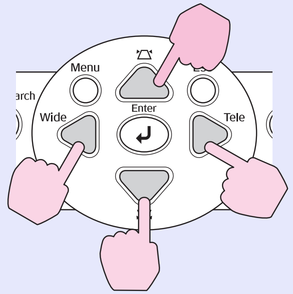
2 调节投影位置。



使用遥控器



使用操作面板



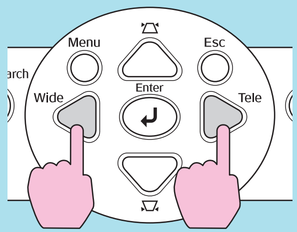
3 按 [Esc] 键关闭调节画面。

如果约 10 秒没有进行操作，画面会自动关闭。

要点

- *当变焦设定为最大"广角"时，无法调节投影位置。*
- *即使关闭了电源，您所设定的"图像移动"设定会被保留。当投影机的位置或角度改变了，您可以重新调整或进行下列操作。*

操作面板



按住 [Wide] 键及 [Tele] 键多于一秒。

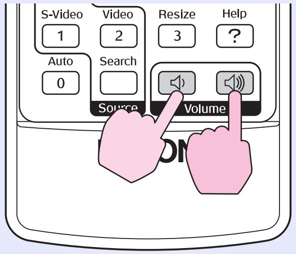
- *也可以在配置菜单进行调节。* ☛ *第 35 页*

调节音量

可以按下面的方法调节投影机内置扬声器的音量。

操作

遥控器



向 [🔊] 侧按该键时，增大音量，向 [🔈] 侧按键时，减小音量。
调节音量时，投影屏上显示音量计。

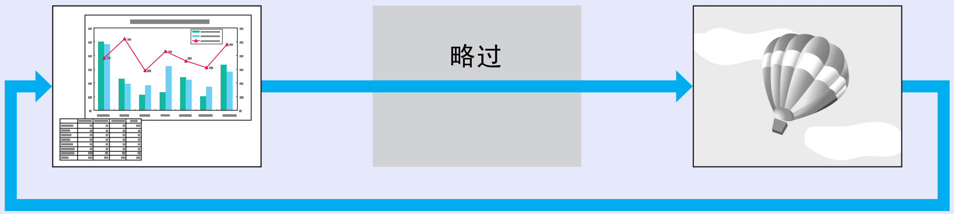
要点

- *进行音量调节时，如果显示在画面测量计中的数值不变，表明音量调节已达到极限。*
- *也可以用配置菜单调节音量。* ☛ *第 35 页*

自动探测外来信号，并改变投影映像（源搜索）

从连接设备输出的画面信号会自动被探测和投影。

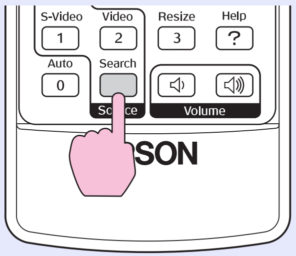
电脑端口　　S- 视频端口　　视频端口



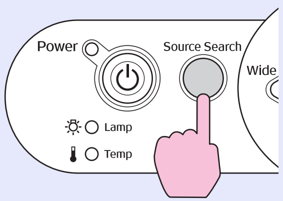
操作

1 进行源搜索。

使用遥控器



使用操作面板

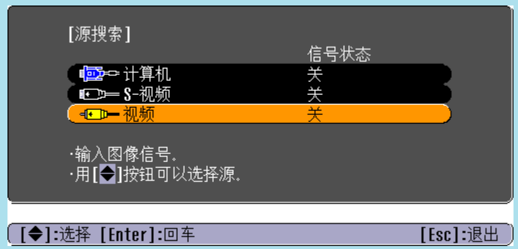


2 显示要搜寻的画面，然后投影该映像。

当两件或多件设备连接时，按 [Source Search] 键，直至目标映像投影出来。

要点

- *连接了视频设备后，开启重放。*
- *当只有现在投影的画面信号输入，或没有任何画面信号输入时，会显示下列画面。您可以从画面上选择输入源。*



直接从遥控器上改变

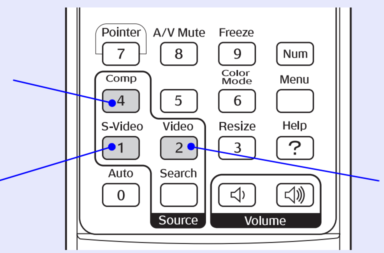
您可以使用遥控器直接改变至目标输入源。

遥控器

改变至来自计算机端口的映像。

改变至来自 S- 视频端口的映像。

改变至来自视频端口的映像。

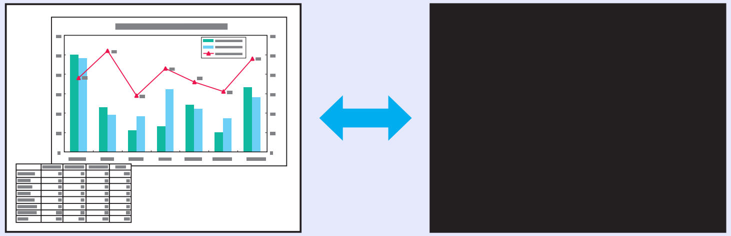


有用功能

此章解释进行上演等的有用功能，以及安全功能。

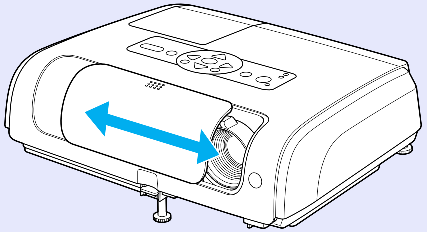
暂停映像和声音（A/V 无声）

例如，如果您想短时间暂停投影，并将听众的注意力集中在您的讲解上，您可以使用这个功能。或者，如果您正在使用电脑进行上演，不想显示详细资料，如选择不同的档案。

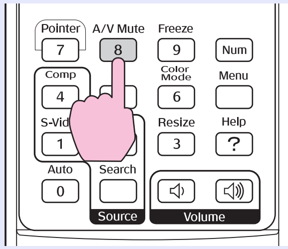


操作

使用投影机



使用遥控器



您可以通过打开或关闭 A/V 无声滑动开关或按 [A/V Mute] 键，来打开或关闭 A/V 无声。
如果您关闭 A/V 无声滑动开关，则不会投影映像，但是当您按 [A/V Mute] 键时，会进入配置菜单的“A/V 无声”中设定的状态。
☛ 第 36 页

要点

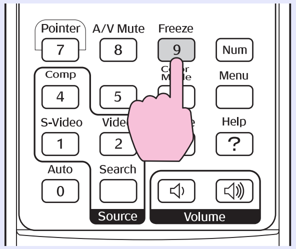
若于投影移动映像时使用了这个功能，映像和声音会继续由信号源重复播放，因此不能返回至启动 A/V 无声功能时的点。

暂停映像（冻结）

即使画面被冻结，来源映像仍继续投影。没有投影任何映像的情况下，您可以继续进行操作，如改变档案。

操作

遥控器



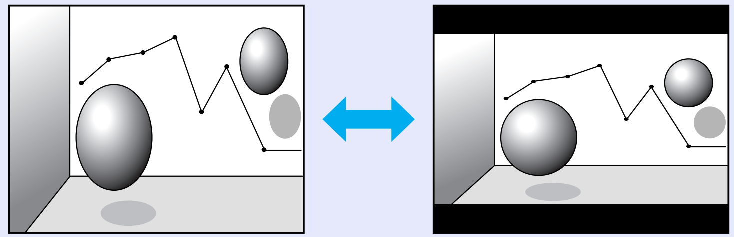
您可以透过按 [Freeze] 键，开启或关闭此功能。

要点

- *声音没有停止。*
- *即使画面上的映像被冻结，映像来源继续投影，所以不可能从暂停的地方回复投影。*
- *按 [Freeze] 键清除配置菜单和帮助菜单。*
- *使用 E 变焦功能时，冻结功能仍起作用。*

改变长宽比（缩放）

投影分量视频 映像、S- 视频 映像或复合视频 映像时，该功能可以将映像的长宽比 从 4:3 改为 16:9。
用数字视频录制的映像或录制在 DVD 上的映像可以 16:9 的宽屏格式浏览。

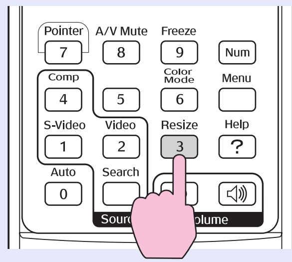


当以 4:3 的长宽比投影压缩模式 的映像时

当以 16:9 的长宽比投影压缩模式的映像时

操作

遥控器



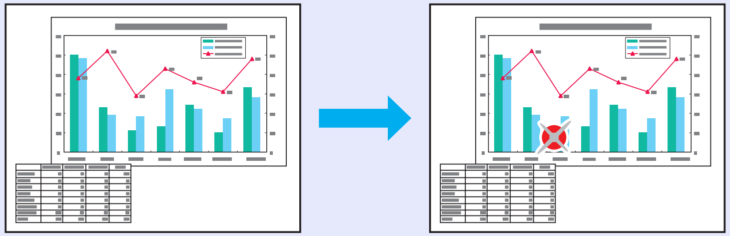
任何时候按这个键，显示会改变。

要点

您也可以用“信号”菜单中的“缩放”命令进行这一设定。

显示指针（指针）

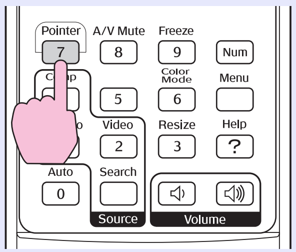
该功能使您能够在投影映像上移动指针图标，这有助于将注意力集中在您正在讲解的地方。



操作

1 显示指针。

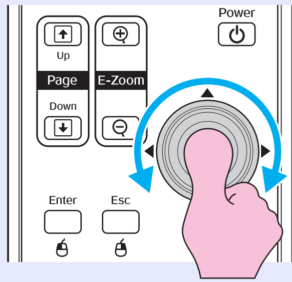
遥控器

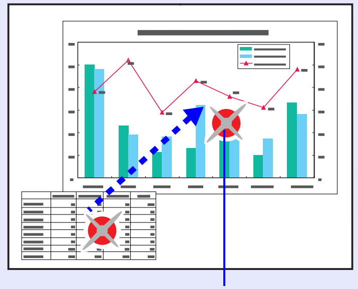


每次按键，指针会出现或消失。

2 移动指针图标。

遥控器





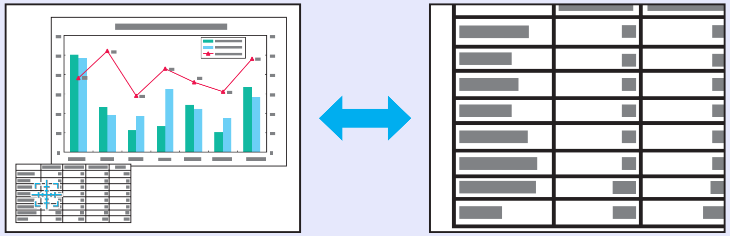
要点

可以用“设定”菜单中的“光标形状”命令将指针的形状改变为三种不同的形状之一。

☛ *第 35 页*

放大部分映像（E 变焦）

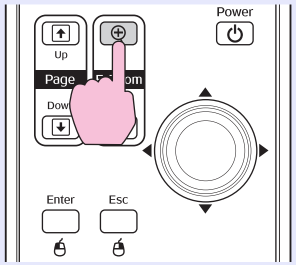
当您想仔细地观看映像，如图表和表格中的资料，这个功能十分有用。



操作

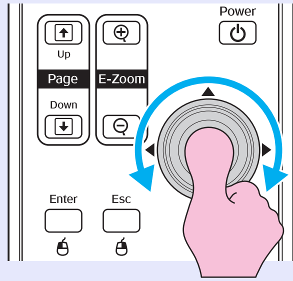
1 开启 E-Zoom。

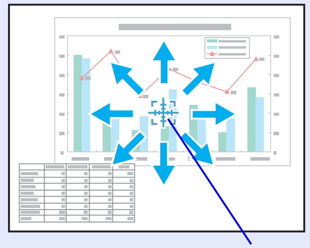
遥控器



2 将该十字移动到希望进行放大 / 缩小的映像区。

遥控器

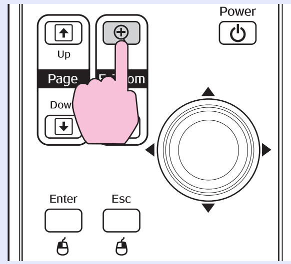




十字

3 放大。

遥控器



您可以按 [-] 键减小放大了的映像。
要解除 E 变焦时，可按 [Esc] 键。

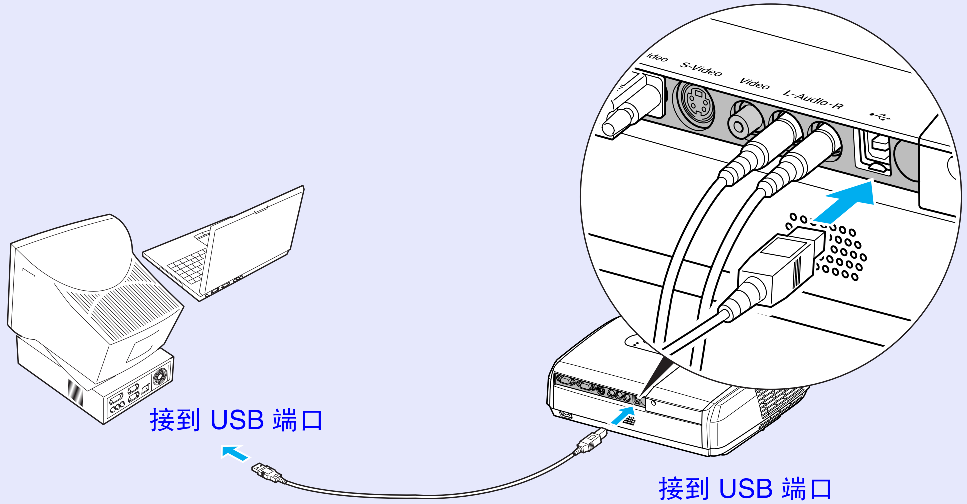
要点

- *在屏幕上显示放大比率。*
- *您也可以倾斜 [◎] 键滚动屏幕。*
- *在 1 到 4 倍之间，选定的映像区能分 25 级进行放大。*

使用遥控器操作鼠标指针（无线鼠标）

如果用市场销售的 USB A-B 电缆连接计算机的 USB 端口与投影机背面的 USB 端口，您可以使用投影机的遥控器如无线鼠标来控制计算机的鼠标指针。

电脑
Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional
Macintosh (OS 8.6 至 9.2/10.0 至 10.4)

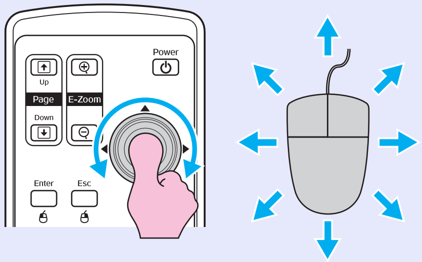


要点

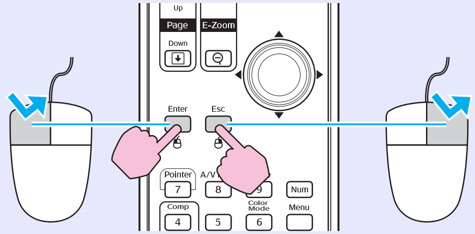
- *USB 电缆只能与带有标准 USB 接口的电脑连接。如果使用运行 Windows 系统的电脑，则电脑必须安装 Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional 的完整版。如果使用运行从原先的 Windows 版本升级到 Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional 系统的电脑，则不能保证正确地操作。*
- *Windows 和 Macintosh 均会因操作系统版本的关系有时无法使用鼠标功能。*
- *为了使用鼠标，有时需要在电脑一侧改变设定。有关细节请参阅电脑的使用说明书。*

连接后，可进行下述鼠标指针的操作。

移动鼠标指针



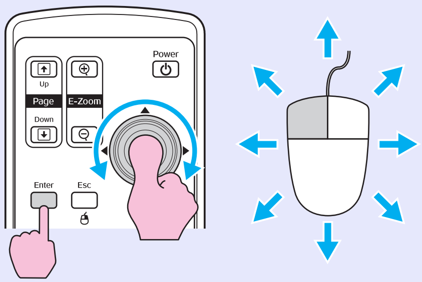
鼠标击



双击：连续两次快按。

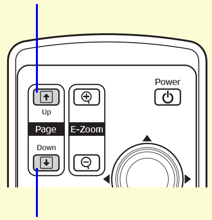
> 要点
>
> - *在电脑上将鼠标键的左右进行相反的设定后，遥控器键的操作也会相反。*
> - *正使用下列功能时，不能使用无线鼠标功能。*
>   - *显示配置菜单时*
>   - *显示帮助菜单时*
>   - *使用 E 变焦功能时*
>   - *捕获用户标识时*
>   - *指针功能*
>   - *调节音量时*
>   - *当正在使用图像移动时*

拖放



1. 按住 [Enter] 键，同时倾斜和拖动 [◎] 键。
2. 释放 [Enter] 键，在理想位置放下拖动的选项。

在 PowerPoint 投影片放映中显示上一张或下一张投影片时十分有用。



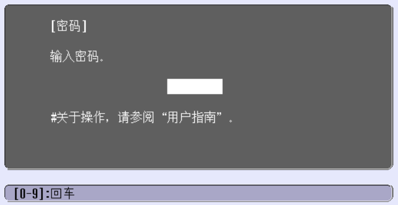
防盗（密码保护）

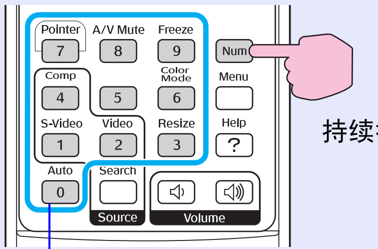
如果密码保护功能激活，打开投影机的电源时，不知道密码的人不能使用该投影机投影映像。另外，在屏幕背景上显示的用户标识不能改变。这对防盗来说非常有效。购买时，密码保护功能未生效。

启用密码保护时

■ 启用“电源开启保护”时（开）

将投影机的电源线连接到电源插座上，首次开启电源后，或启动了 Direct Power On 时，将会显示下面的密码输入画面。





当按住 [Num] 键时，按数字键输入密码。如果密码输入正确，会开始投影。

如果电源线一直连接至电源插座，在待机模式时开启投影机的电源，投影机会在没有出现密码输入画面的情况下开始投影。只有将拔下的电源线重新连接，然后首次开启电源时，才会显示密码输入画面。 如果“Direct Power On”设定为“开”，而您正在使用断路器或类似中央控制电源，当电力供应恢复后，首次开启投影机时，会显示密码输入画面。

要点

- *如果连续三次输入不正确的密码，将显示“将锁定投影仪”消息约五分钟，然后投影机会切换到待机模式。如果出现这种情况，请从电气插座上拔下电源插头，然后重新插入并再次打开投影机的电源。显示要求您输入密码的窗口，此时输入正确的密码。*
  如果碰巧忘了密码，记下出现在密码画面中的“请求代码： xxxxx”号码，然后与“安全使用须知/全球保修条款”中的“国际保修制度”中提供的最近地址联系。
- *如果不断重复上述的操作和输入错误的密码三十次，会显示下面的讯息，并且投影机将不再接受任何密码输入。*
  “投影机的操作将被锁定。 与“安全使用须知/全球保修条款”中的“国际保修制度”中提供的最近地址联系。”

■当“密码定时”设定为“开”，并且使用“定时器”

在设定的时间内，打开投影机电源时，不会显示密码输入画面。设定的时间过去后，每次打开投影机电源，都会显示密码输入画面。这里所说的时间是指从投影机菜单关闭时刻开始算起，投影机主灯的总照明时间。

如果“密码定时”设为“关”，每次从电源插座上拔下电源插头然后又重新插上，都会显示密码输入画面。 当投影机处于待机模式时，如果电源为开启，则不会显示密码输入画面。

■ 启用“用户标识保护”（开）时

如果试图进行下列任何一种用户标识操作，则显示一讯息，并且不能改变设定。要改变设定，须先将“用户标识保护”设为“关”。☛ 第 28 页

- 捕获用户标识
- 当“扩展”-“显示”-“显示背景”菜单，或“扩展”-“显示”-“A/V 无声”菜单从“标识”变更为“黑”或“蓝”，或从“黑”变更为“蓝”或“标识”。
- 当“扩展” - “显示” - “启动屏幕”菜单设定（“开”或“关”）改变时。

设定密码保护

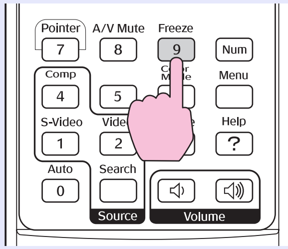
用下面的步骤设定密码保护。

操作

1 按下 [Freeze] 键约 5 秒钟。

显示“密码保护”菜单。

遥控器





要点

- *如果已经启用密码保护，则显示“密码”画面。如果密码输入正确，则显示“密码保护”菜单。* ☛ *“启用密码保护时” 第 26 页*
- *如果密码保护设为“开”，作为一种防盗措施，请将附送的密码保护不干胶标签贴在投影机上最显眼的位置。*

2 打开“电源开启保护”。

(1) 选择“电源开启保护”，然后按 [Enter] 键。
(2) 选择“开”，然后按 [Enter] 键。
(3) 按 [Esc] 键。

3 打开“密码定时”。

如果不使用这个设定，则进到第 4 步。

(1) 选择“密码定时”，并按 [Enter] 键。
(2) 选择“开”，然后按 [Enter] 键。
(3) 按 [Esc] 键。
(4) 选择“定时器”，并按 [Enter] 键。
(5) 按住 [Num] 键的同时，用数字键输入 1 到 9999 小时范围内的设定时间，然后按 [Enter] 键。
如果输入的时间不对，按 [Esc] 键并重新输入时间。
结束使用“密码保护”菜单时，逝去的时间开始倒计时。

4 打开“用户标识保护”。

(1) 选择“用户标识保护”，然后按 [Enter] 键。
(2) 选择“开”，然后按 [Enter] 键。
(3) 按 [Esc] 键。

5 输入密码。

(1) 要设定密码，请选择“密码”，然后按 [Enter] 键。
(2) 显示“是否更改密码？”讯息，选择“是”，然后按 [Enter] 键。密码的默认设定为“0000”，但一定要将它改成您自己想用的密码。如果选择“否”，则再次显示步骤 1 的画面。
(3) 按住 [Num] 键的同时，用数字键输入 4 位数的数字。输入的数字以“* * * *”显示。一旦输入了 4 位数的密码，就会显示确认画面。
(4) 重新输入密码。
显示“新密码已存储。”讯息。如果输入的密码不正确，则显示一讯息提醒您重新输入密码。

操作键锁定功能

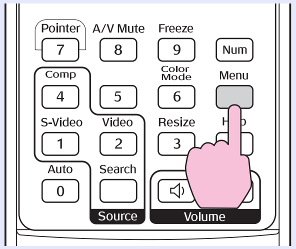
此功能锁定投影机操作面板上的键。
此功能在某些情况下十分有用，例如在播放活动中，只有投影正在进行，其他键无法操作；或在学校等地方，限制可操作的键的数目。

操作

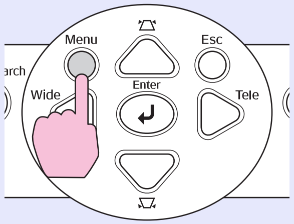
1 从配置菜单中选择“设定” - “操作锁”。

有关该操作的细节，请参阅“使用配置菜单”。☛ 第 32 页
检查您可以使用的键，和画面底部指示栏上进行的操作。

使用遥控器



使用操作面板



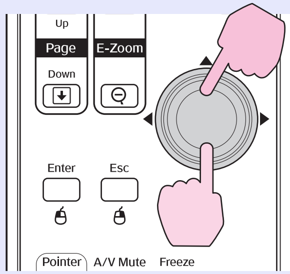


2 设定为“开”。

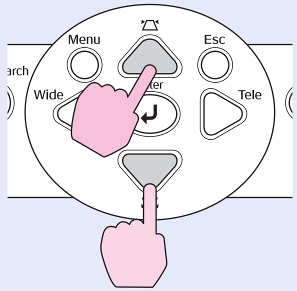
如果设定为“开”，操作面板上除了 [Power] 键外，其他键不能操作。



使用遥控器



使用操作面板



3 **当显示确认讯息时，选择“是”。**
操作面板上的键将会按所选择的设定锁定。

要点

有两种方法可取消投影机的操作面板锁。
- *使用遥控器，改变配置菜单中的“设定”-“操作锁”为“关”。*
- *连续按住投影机的 [Enter] 键约七秒，会显示一讯息，锁定会被取消。*

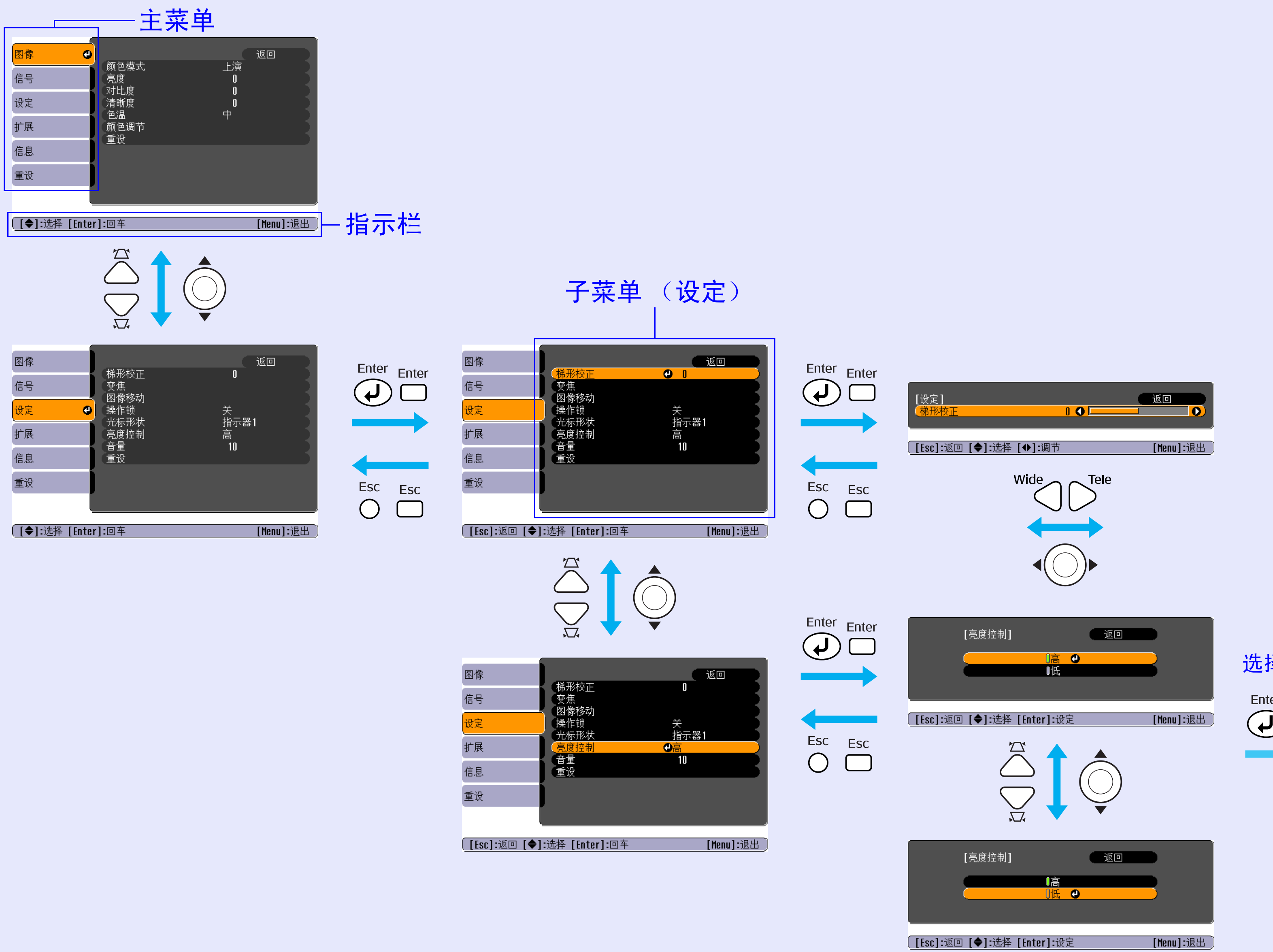
配置菜单

此章解释如何使用配置菜单和其功能。

1 从主菜单选择

2 从子菜单选择

3 改变所选择的项目

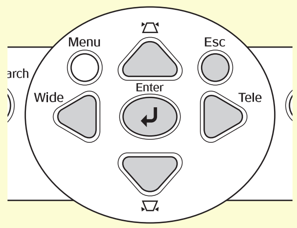


选择要改变的设定。

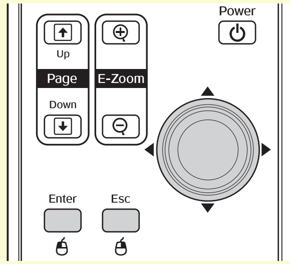


使用的键

使用操作面板



使用遥控器



“图像”菜单

设定的项目会根据最近放映的输入源而改变。每一输入源可独立存储设定细节。

电脑 /RGB 视频



分量视频 ››/ 复合视频 ››/ S- 视频 ››



子菜单	功能
颜色模式	选择映像的质素配合您的环境。☛ 第 15 页
亮度	调节映像的亮度。
对比度 ››	调节映像的明暗差。
颜色深浅	调节映像的颜色深浅。
色调	（只有在输入分量视频信号或 NTSC 信号时才能进行调节。）调节映像的色度。
清晰度	调节映像的清晰度。
色温 ››	可调节映像整体的色调。如果选择“高”，映像会偏蓝；如果选择“低”，映像会偏红。 （如果将“图像”菜单中的“颜色模式”的调节值设定为“sRGB››”，则无法选择本项目。）
颜色调节	调节映像红色、绿色和蓝色的浓度。 **红：调节红色分量的色饱和度。** **绿：调节绿色分量的色饱和度。** **蓝：调节蓝色分量的色饱和度。** （如果将“图像”菜单中的“颜色模式”的调节值设定为“sRGB››”，则无法选择本项目。）
重设	将“图像”菜单功能的所有调节值恢复到缺省设定。 如果想将所有菜单项目返回缺省值，请参阅“全部重设”。☛ 第 39 页

“信号”菜单

设定的项目会根据最近放映的输入源而改变。每一输入源可独立存储设定细节。

电脑 /RGB 视频



分量视频 ▸▸



复合视频 ▸▸/ S- 视频 ▸▸



子菜单	功能
自动设置	选择在输入源改变时，是否将自动使映像最佳化的自动调节功能设定为“开”或“关”。☛ 第 12 页
跟踪 ▸▸	电脑映像上出现垂直条纹时进行调节。☛ 第 12 页
同步 ▸▸	电脑映像上出现闪烁、模糊不清或干扰时进行调节。☛ 第 13 页
位置	将映像的显示位置上下左右移动。
前进	（调节只能在正在输入分量视频（仅限 525i/625i）、复合视频或 S- 视频信号时进行。） 关： IP 变换套用在画面的每个栏目上。最理想在观看含有大量活动映像时使用。 开： 隔行 ▸▸ (i) 信号改变为 顺序 ▸▸ (p) 信号。最理想在观看静止映像时使用。
计算机输入	根据连接到计算机端口的设备选择输入信号。 如果设为“自动”，则根据所连接的设备自动设定输入信号。 如果选择“自动”且颜色显示不自然，请手动为所连接的设备选择适合信号。
视频信号	（只有在输入复合视频 /S- 视频信号时才能进行调节。） 设定视频信号格式。 使用“自动”功能，会自动辨认映像信号。选择了“自动”后，如果投影映像出现干扰或没有任何映像出现，手动选择合适的信号。
缩放	设定投影映像的长宽比 ▸▸。☛ 第 21 页
重设	将“信号”菜单上的所有调节值，除“计算机输入”之外，返回到缺省设定。按遥控器上或投影机操作面板上的 [Enter] 键。 如果想将所有菜单项目返回缺省值，请参阅“全部重设”。☛ 第 39 页

“设定”菜单



子菜单	功能
梯形校正	校正映像上下方向的梯形失真。☛ 设定手册
变焦	调节投影映像的大小。☛ 设定手册 广角： 放大望远： 缩小
图像移动	调节投影位置。☛ 第 16 页
操作锁	设为“开”时，除 [Power] 键外，投影机操作面板上的所有键都不能操作。☛ 第 29 页
光标形状	可选择光标形状。☛ 第 22 页 指示器 1: 指示器 2: 指示器 3:
亮度控制	该选项让您能够将灯泡的亮度设为两种设定中的一种。 如果投影的映像太亮，例如在黑暗的室内，或在小的投影屏上投影时，请选择“低”。 选择“低”时，映像的亮度减小，但投影期间所消耗的电力和噪声也减少，灯泡的使用寿命延长。（耗电量： 减少约 35 W，灯泡寿命： 增加约 1.5 倍）
音量	调节音量。☛ 第 17 页
重设	除 “图像移动” 和 “变焦” 外，“设定” 菜单功能的调节值会返回缺省设定。 如果想将所有菜单项目返回缺省值，请参阅“全部重设”。☛ 第 39 页

“扩展”菜单



子菜单	功能
显示	该项使您能够进行与投影机显示有关的设定。 **消息 :** 设定例如当输入源或颜色模式已改变，或没有任何映像信号正在输入时，画面上显示（“开”）还是不显示（“关”）输入源名称或颜色模式名称或信息。 **背景色 :** 当没有输入映像信号时，设定画面状态为“黑”、“蓝”或“标识”。 **启动屏幕 :** 当开启时显示（“开”）/ 开启时不显示（“关”）启动屏幕（开启投影机时投影的映像）。关闭电源然后重新开启后，便会执行新设定。 **A/V 无声：** 按 [A/V Mute] 键时，A/V 无声画面显示可选择“黑”、“蓝”或“标识”。
用户标识	改变显示为背景及 A/V 无声时显示的用户标识。☛ 第 63 页
投影	设定投影机的投影位置。☛ 第 55 页 " 前 " " 前 / 天花板 " " 后 " " 后 / 天花板 " 按住 [A/V Mute] 键约 5 秒，可按下面的方法改变投影设定。 前 ↔前天花板 后↔后天花板

子菜单	功能
操作	Direct Power On: 设定启动（“开”）还是不启动（“关”）直接打开电源。 如果在“Direct Power On”设为“开”时让电源线插在墙上插座上，如果发生停电然后又恢复供电，可能会发生突然的电涌，投影机就会自动打开。 **睡眠模式 :** 设定投影在以下情况下是（“开”）否（“关”）自动停止。 - 当大约 30 分钟没有映像信号输入时。 - 当 A/V 无声滑动开关关闭，并且大约 30 分钟没有进行任何操作时。 设定为“关”时，本机电源仍然接通。 请勿忘记关闭电源。 设定为“开”时，进入 A/V 无声状态大约 30 分钟后，电源自动关闭。 购买时，睡眠模式设定为“关”。 **高海拔模式:** 当投影机在高于约 1500m 的高度操作时，设定为“开”。
Link 21L	设定是否使用 USB 连接和 EMP Link 21L» 设备软件来进行通信。 要启动 EMP Link 21L，关闭投影机的电源，然后等待冷却完成。 安装 USB 通信驱动程序后，请设为“开”并进行使用。
语言	设定讯息显示的语言。
重设	将“扩展”菜单中的“显示”和“操作”设定（除“高海拔模式”外）返回到缺省设定。 如果想将所有菜单项目返回缺省值，请参阅“全部重设”。☛ 第 39 页

“信息”菜单

让您检视正在投影映像信号和投影机的状态。（仅供显示）

计算机 /RGB 视频 / 分量视频



复合视频 / S- 视频



子菜单	功能
灯时	显示主灯累计工作时间。 如果已到达灯泡的寿命警告时间，会以黄色显示相关文字。由 0 至 10 小时的累计工作时间会显示为“0H”。由“10H”以上，以 1 小时为单位显示。
源	显示当前正在投影的输入信号源。
输入信号	显示输入信号的设定。 （当输入源是复合视频或 S- 视频时不显示。）
分辨率	显示输入分辨率。 （当输入源是复合视频或 S- 视频时不显示。）
视频信号	显示视频信号格式。 （电脑映像、RGB 视频映像或分量视频映像不显示。）
刷新率	显示刷新率。 （当输入源是复合视频或 S- 视频时不显示。）
同步信息	如果要求 *“安全使用须知 / 全球保修条款”中的“国际保修制度”* 中提供的经销商或最近地址提供服务，可能需要该菜单中的这些讯息。 （当输入源是复合视频或 S- 视频时不显示。）

“重设”菜单



子菜单	功能
全部重设	将全部菜单的所有项目恢复到缺省设定。 • “计算机输入”，“变焦”，“图像移动”，“用户标识”，“灯时”和“语言”设定不能重设为缺省设定。
灯时重设	清除主灯累计工作时间，并且重设为“0H”。更换灯泡时进行这个步骤。

故障排除

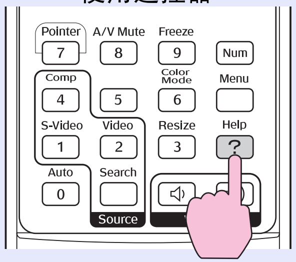
下面就如何识别一些故障及出了故障如何排除进行说明。

出现故障时的解决方法可显示在投影画面上。 以一问一答的形式逐一说明。

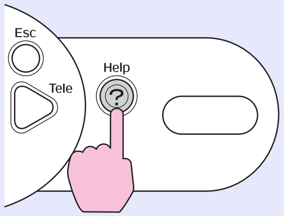
操作

1 显示帮助菜单。

使用遥控器



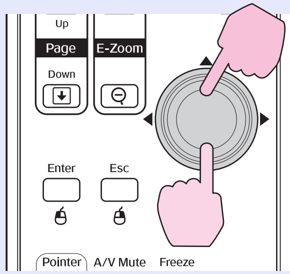
使用操作面板



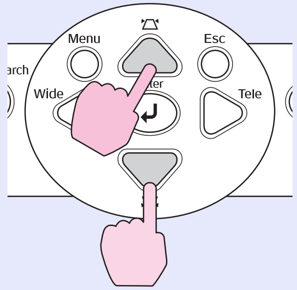
2 选择菜单选项。



使用遥控器

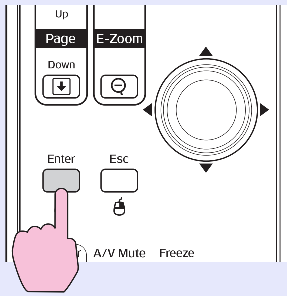


使用操作面板

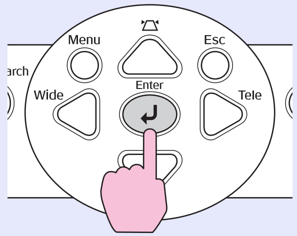


3 确认选择。

使用遥控器



使用操作面板



4 重复步骤 2 和 3 的操作进入详细菜单项目。



5 按 [Help] 键退出帮助菜单。

要点

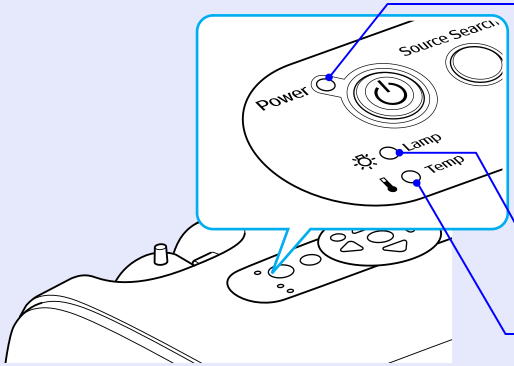
*利用帮助功能后仍不明白时，参阅“认为出了故障时”。**☛ 第 43 页*

认为出了故障时

如果您对投影机有疑问，先检查投影的指示灯，同时参阅下面的“读懂指示灯”。
如果指示灯不能清楚地指明是什么问题，请参阅“看了指示灯仍不明白时”。☛ 第 46 页

读懂指示灯

本投影机提供下面三种指示灯，它们能提醒您投影机的操作状态。



指示投影机的操作状态。

- 橙色：待机模式
  按下 [Power] 键后，投影再次开始。
  当状态灯处于这个情况下，可以从电源插座上拔下电源插头。
- 绿色（闪烁）：正在暖机
  暖机时间约 30 秒。暖机完毕后，指示灯会停止闪烁。
- 绿色：正在投影

指示投影机灯状态。

指示内部温度状态。

下表给出了指示灯的含义及如何纠正指示灯指出的问题。
如果所有的指示灯都不亮，请检查电源线的连接是否正确，电源供电是否正常。

Power 指示灯点亮红色 问题

●：点亮 ✹：闪烁 ○：关

状态	原因	处理或者状态
Power ● 红色 Lamp ✹ 红色 Temp ✹ 红色	内部错误	请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与经销商或按 *“安全使用须知 / 全球保修条款”* 中的“国际保修制度”中提供的最近地址联系。
Power ● 红色 Lamp ○ Temp ✹ 红色	风扇错误 / 传感器错误	请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与经销商或按 *“安全使用须知 / 全球保修条款”* 中的“国际保修制度”中提供的最近地址联系。

●：点亮 ☀：闪烁 ○：关

状态	原因	处理或者状态
Power ● 红色 ☀ ○ 🌡 ● 红色	高温错误（过热）	灯泡自动熄灭并停止投影。等待约 5 分钟。5 分钟后投影机切换到待机模式，此时检查下列两点。检查后，按 [Power] 键重新打开电源。 • 请检查一下：空气过滤器和排气口是否清洁，投影机是否靠墙放置。 • 如果空气过滤器堵塞，请清洁或更换空气过滤器。☛ 第 56 页，第 62 页 如果这样做仍不能解决问题，打开电源时投影机还是过热或指示灯仍指示有问题，请停止使用投影机，从墙上插座拔下电源线，并与 *“安全使用须知 / 全球保修条款”* 中的 *“国际保修制度”* 中提供的经销商或最近地址联系。
Power ● 红色 ☀ ● 红色（闪烁） 🌡 ○	灯泡故障 灯泡定时器故障 灯泡盖打开	**请检查确认灯泡没有破碎，空气过滤器和进风口清洁。** • 取下灯泡并检查灯泡是否碎裂。☛ 第 59 页 • 清洁空气过滤器和进风口。☛ 第 56 页 • **如果没有破碎→**更换主灯并打开电源。 **如果仍然出现错误→**用新灯泡更换并打开电源。 **如果仍然出现错误→**请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与经销商或按 *“安全使用须知 / 全球保修条款”* 中的 “国际保修制度” 中提供的最近地址联系。 • **如果破碎→**请与经销商或按 *“安全使用须知 / 全球保修条款”* 中的 “国际保修制度” 中提供的最近地址联系。 （更换灯泡后，您才能继续进行投影）。
		检查灯泡盖和灯泡是否安装牢固。 ☛ 第 59 页 如果灯泡盖或灯泡安装不牢，则灯泡电源无法接通。
		当投影机在高于约 1500m 的高度操作时，请务必将 “高海拔模式” 设定为 “开”。 ☛ 第 37 页

Lamp 指示灯或 Temp 指示灯闪烁橙色 警告

●：点亮 ☀：闪烁 ○：关

状态	原因	处理或者状态
Power ☀ 红色 ☼ ○ 🌡 ☀ 橙色	高温警告	（虽不是异常，但如果温度再升高的话，会自动停止投影。） • 检查空气过滤器和排气口是否清洁，它们是否靠在某一表面（如墙）上。 • 如果空气过滤器堵塞，请清洁或更换它。☛ 第 56 页，第 62 页
Power ● ☼ ☀ 橙色 🌡 ○	更换灯泡通知	更换新的灯泡。☛ 第 59 页 如果灯泡过了更换周期后仍继续使用该灯泡，灯泡碎裂的可能性增大。应尽快更换新的灯泡。此时，Power 指示灯的指示随投影机的状态而变。

要点

- *指示灯未显示异常，但投影机操作出现异常时，请阅读下页"看了指示灯仍不明白时"。*
- *指示灯的显示出现上表未说明的其他状态时，请与经销商或按"安全使用须知 / 全球保修条款"中的"国际保修制度"中提供的最近地址联系。*

看了指示灯仍不明白时

先参考下面的问题，确定类型，然后参阅包含问题细节的页。

与映像有关的问题

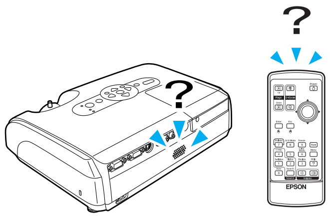
- 无映像 ☛ 第 47 页
  不能投影，投影区域是全黑，投影区域是全蓝等。
- 投影自动停止 ☛ 第 47 页
- 显示“不支持。”讯息 ☛ 第 47 页
- 显示“无信号”讯息 ☛ 第 48 页
- 映像静止或在焦距之外 ☛ 第 49 页
- 映像失真或出现模糊 ☛ 第 49 页
  出现如投影干扰、映像失真或黑白花纹的问题。
- 映像被截去（变大）或缩小 ☛ 第 50 页
  只显示部分映像。
- 映像颜色不正确 ☛ 第 51 页
  整幅映像偏紫或偏绿，映像是黑白映像，颜色暗淡等。
  （电脑监视器和 LCD 显示屏有不同的颜色再现特性，因此投影机投影的颜色和监视器上所显示的颜色可能不完全一致，但这并不表示有问题。）
- 映像灰暗 ☛ 第 51 页
- 外部监视器上什么也不显示 ☛ 第 51 页

投影开始时的问题

- 电源打不开 ☛ 第 52 页

其他问题

- 听不到声音或声音微弱
  ☛ 第 52 页
- 遥控器不起作用 ☛ 第 53 页



与映像有关的问题

■ 无映像

检查	处理
是否已按下 [Power] 键？	按 [Power] 键打开电源。
两个指示灯是否都不亮？	电缆的连接不正确，或电源没有正常供电。 正确连接投影机的电缆。☛ 设定手册 另外，请检查电路断电器，以确保电源供电。
是否激活了 A/V 无声功能？	按遥控器上的 [A/V Mute] 键取消无声。☛ 第 20 页
是否已正确设定了配置菜单设定？	重设所有的设定。“重设” - “全部重设” ☛ 第 39 页
投影的映像是否全黑？ 仅在投影电脑映像时	某些映像（如屏幕保护）可能全黑。
映像信号格式设定是否正确？ 只在投影视频源映像时	如果 复合视频 ▸▸ 源或 S- 视频 ▸▸ 源连接到投影机上，请用“视频信号”菜单命令选择信号格式。 “信号” - “视频信号” ☛ 第 34 页
A/V 无声滑动开关是否仍关闭？	打开 A/V 无声滑动开关。

■ 投影自动停止

检查	处理
“睡眠模式”是否设为“开”？	如果您不想使用睡眠模式，请将“睡眠模式”设定改为“关”。 “扩展” - “操作” - “睡眠模式” ☛ 第 37 页

■ 显示“不支持。”讯息

检查	处理
映像信号格式设定是否正确？ 只在投影视频源映像时	如果 复合视频 ▸▸ 源或 S- 视频 ▸▸ 源连接到投影机上，请用“视频信号”菜单命令选择信号格式。 “信号” - “视频信号” ☛ 第 34 页
模式是否与映像信号的频率和分辨率匹配？ 仅在投影电脑映像时	要变更电脑输出的映像信号的分辨率和频率时，请根据电脑的使用说明书等进行确认。 “受支持的监视器显示一览表” ☛ 第 72 页

■ 显示“无信号”讯息

检查	处理
电缆连接是否正确？	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。☛ 设定手册
是否选择了正确的视频输入端口？	按遥控器上的 [Computer]、[S-Video] 或 [Video] 键，或者按遥控器上或投影机操作面板上的 [Source Search] 键改变映像。☛ 第 18 页
电脑或视频源的电源是否已打开？	打开设备的电源。
映像信号是否向投影机输出？ 仅在投影便携式电脑或具有内置 LCD 屏幕的电脑的映像时	如果映像信号只向电脑的 LCD 监视器或附属的监视器输出，则需将输出改为向外部目的地及电脑本身的监视器输出。对某些电脑型号，当映像信号向外输出时，不再向 LCD 监视器或附属的监视器输出。 ☛ 随电脑提供的说明中“外部输出”或“连接外部监视器”标题下的内容 如果在电源已经打开时进行连接，将电脑视频信号切换到外部输出的功能 [Fn] 键可能不起作用。 关闭投影机和计算机的电源，然后重新打开。☛ 设定手册

■ 映像静止或在焦距之外

检查	处理
是否已正确地调节了焦距?	投影机上的变焦环调节焦距。
投影距离是否在最佳范围内?	推荐的投影距离范围为 87cm 至 1212cm。☛ 设定手册
梯形失真调节值是否太大?	降低投影角度以减小梯形校正量。☛ 设定手册
变焦调节值太小吗?	加大变焦调节值。☛ 设定手册
镜头是否结露?	如果投影机突然从冷的环境带入暖的环境，或环境温度发生突变，可能会在镜头表面形成结露，使映像模糊。在使用投影机前，请将它放置在室内约 1 小时。如果镜头结露，关闭电源并等待结露消失。

■ 映像失真或出现模糊

检查	处理
映像信号格式设定是否正确? 只在投影视频源映像时	如果 复合视频 ▸▸ 源或 S- 视频 ▸▸ 源连接到投影机上，请用“视频信号”菜单命令选择信号格式。 “信号” - “视频信号” ☛ 第 34 页
电缆连接是否正确?	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。☛ 设定手册
是否使用加长电缆?	如果使用加长电缆，电气干扰可能会影响这些信号。请使用随附的电缆并检查这样做是否有效。
是否选择了正确的分辨率? 仅在投影电脑映像时	设定电脑，使输出的信号与本投影机兼容。 “受支持的监视器显示一览表” ☛ 第 72 页 ☛ 随计算机提供的说明
是否已正确调节了“同步 ▸▸”和“跟踪 ▸▸”设定? 仅电脑信号和 RGB 视频信号	按遥控器上的 [Auto] 键，或按投影机操作面板上的 [Enter] 键进行自动调节。如果使用自动调节后仍不能正确地调节映像，您可以用“同步”和“跟踪”功能进行调节。☛ 第 12 页，第 13 页

■ 映像被截去（变大）或缩小

检查	处理
“长宽比 ▸▸” 的设定是否正确？	按遥控器上的 [Resize] 键。 ☛ 第 21 页
映像是否仍被 E 变焦功能放大？	按遥控器上的 [Esc] 键取消 E- 变焦功能。☛ 第 23 页
是否已正确调节了“位置”设定？	如果投影电脑的模拟 RGB 映像或投影 RGB 视频映像，请按遥控器上的 [Auto] 键，或按投影机操作面板上的 [Enter] 键进行自动调节。 如果使用自动设置功能后仍不能正确地调节映像，请用“位置”菜单命令手动调节该设定。 如果输入的信号不是模拟 RGB 映像或 RGB 视频映像，则用“位置”菜单命令手动调节该设定。“信号” - “位置” ☛ 第 34 页
电脑是否已设为双头显示？ 仅在投影电脑映像时	如果激活了电脑操作面板显示属性的双头显示，则投影机只能投影电脑屏幕上的约一半映像。要显示电脑屏幕上的整幅映像，请关闭双头显示设定。 ☛ 电脑视频驱动程式说明书
是否选择了正确的分辨率？ 仅在投影电脑映像时	设定电脑，使输出的信号与本投影机兼容。 “受支持的监视器显示一览表” ☛ 第 72 页 ☛ 随电脑提供的说明

■ 映像颜色不正确

检查	处理
输入信号设定是否与所连接设备的信号匹配？	如果复合视频 或 S- 视频 源连接到投影机上，请用“视频信号”菜单命令选择视频信号格式。 “信号” - “视频信号” ☛ 第 34 页
是否已正确地调节了映像的亮度？	用“亮度”菜单命令调节亮度。 “图像” - “亮度” ☛ 第 33 页
电缆连接是否正确？	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。☛ 设定手册
是否已正确地调节了映像的对比度 ？	用“对比度”菜单命令调节对比度。 “图像” - “对比度” ☛ 第 33 页
是否已正确地调节颜色？	用“颜色调节”菜单命令调节颜色。 “图像” - “颜色调节” ☛ 第 33 页
是否已正确地调节了颜色深浅和色调？ 只在投影视频源映像时	用“颜色深浅”和“色调”菜单命令调节颜色和色调。 “图像” - “颜色深浅”， “色调” ☛ 第 33 页

■ 映像灰暗

检查	处理
是否已正确地调节了映像的亮度和辉度？	用“亮度”和“亮度控制”菜单命令调节亮度和辉度。 “图像” - “亮度” ☛ 第 33 页 “设定” - “亮度控制” ☛ 第 35 页
是否已正确地调节了映像的对比度 ？	用“对比度”菜单命令调节对比度。 “图像” - “对比度” ☛ 第 33 页
灯泡是否应该更换了？	当灯泡快到更换期时，映像会变暗，且颜色质量变差。如果出现这些情况，则应更换新的灯泡。☛ 第 59 页

■ 外部监视器上什么也不显示

检查	处理
是否正在投影不是计算机端口的映像？	能在外部监视器上显示的映像只是从计算机端口输入的那些映像。您不能输出视频设备映像到外部监视器。☛ 第 65 页

投影开始时的问题

■ 电源打不开

检查	处理
您按了 [Power] 键了吗？	按 [Power] 键打开电源。
所有的指示灯是否都不亮？	电源线连接不正确，或电源不供电。 正确地将电源线连接到投影机上。☛ 设定手册 另外，检查电路断电器，看看电源是否供电。
触摸电源线时指示灯是一亮一灭？	可能是电源线接触不良，或电源线有故障。重新插好电源线。如果还不能解决问题，请停止使用投影机，从墙上插座拔下电源线，并与 *“安全使用须知/全球保修条款”* 中“全球保修制度”一节提供的最近地址联系。

其他问题

■ 听不到声音或声音微弱

检查	处理
音频源的连接是否正确？	检查电缆是否连接到 Audio 端口。
音量是否已调到最小设定？	调节音量使声音能够听见。☛ 第 17 页
是否激活了 A/V 无声功能？	按遥控器上的 [A/V Mute] 键取消 A/V 无声功能。☛ 第 20 页
A/V 无声滑动开关是否仍关闭？	打开 A/V 无声滑动开关。

■ 遥控器不起作用

检查	处理
操作遥控器时，遥控发光部是否正对着遥控受光部？	将遥控器对着遥控受光部。 遥控器的操作角度左右约 ± 30，上下约± 15。☛ 设定手册
遥控器是否离投影机太远？	遥控器的操作范围约 6 m。☛ 设定手册
遥控受光部是否受直射阳光或萤光灯的强光照射？	将投影机安装在遥控受光部不会被强光照射的地方。
电池是否没电了？电池是否已正确地装入？	装入新电池，并确保电池朝向正确。☛ 第 57 页
遥控器键已经按了多于 30 秒吗？	如果按下遥控器上的任何键超过 30 秒钟，遥控器停止发送信号（遥控器的睡眠模式）。这样做的目的是为了防止由于某物放在遥控器上面时，消耗电池的电力。 释放该键时，将恢复正常的遥控操作。

附录

本章就维护操作资讯加以说明以确保投影机能长时间保持最佳性能。

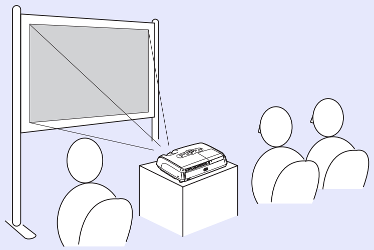
设定安装方法

本投影机的投影方法有下述 4 种，您可以选择显示您的映像的最佳方法。

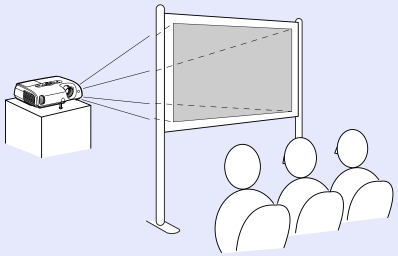
注意

- *如果进行吊架安装（悬吊在天花板上），则需要特殊的安装程序。 如果未能正确安装，则可能造成投影机坠落，从而导致人身伤害或投影机损坏。*
- *请勿将投影机侧面朝下安装进行投影， 否则可能发生故障。*
- *如果您在吊架上使用粘合剂来防止螺丝松脱，或使用滑润剂、油等，外壳可能裂开，投影机会坠落，从而导致严重人身伤害和投影机严重损坏。安装或调节吊架时，请勿使用粘合剂来防止螺丝松脱，同时请勿使用油或滑润剂等。*

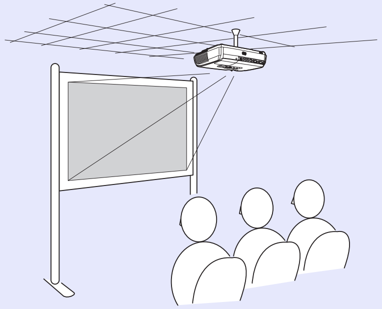
- 从正面投影 (前投影)



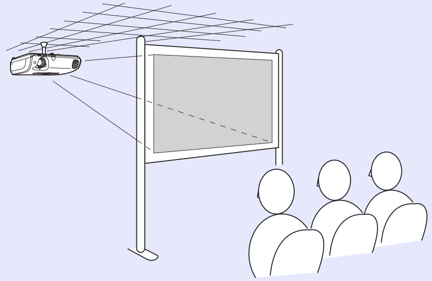
- 使用半透明投影屏从后面投影 (后投影)



- 悬吊在天花板上从正面投影 (前 / 天花板投影)



- 悬吊在天花板上，使用半透明投影屏从后面投影 (后 / 天花板投影)



要点

- *在天花板上安装投影机需要选购吊架。*☛ *第 66 页*
- *使用天花板投影或半透明投影屏投影时，请将 “扩展” 菜单中的 “投影” 命令设为与投影机的安装方式相匹配。*☛ *第 36 页*

保养的方法

以下就清洁投影机和更换消耗品等维护项目进行说明。

清洁

投影机沾染污物或映像的显示效果变坏时，请进行清洁打扫。

清洁投影机表面

用软布轻轻擦拭来清洁投影机的表面。
如果投影机特别脏，请将软布用含有少量中性洗涤剂的水浸湿，拧乾后擦拭投影机的表面。 然后再用柔软的乾布拭净。

注意

请勿使用如蜡、酒精或稀释剂等挥发性物质清洁投影机的表面。 这些物质会使投影机翘曲，并使表面涂层剥落。

镜头的清洁

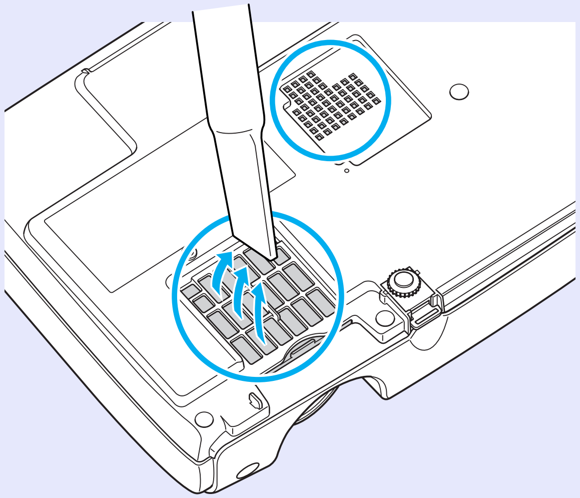
请用市售的气吹或拭镜纸等轻轻拭去污物。

注意

镜头表面很容易划伤，所以请避免用硬物擦拭或拍打。

空气过滤器和进风口的清洁

如果灰尘集聚在空气过滤器或进风口上，会引起投影机内部温度上升，这会导致操作问题并缩短光学引擎的使用寿命。
建议这些部件至少每三个月清洁一次。 如果在灰尘特别多的环境使用投影机，则清洁应更加频繁。



要点

如果空气过滤器堵塞，或如果清洁空气过滤器后仍出现警告讯息，则应更换空气过滤器。 用新的空气过滤器予以更换。 请参阅"空气过滤器的更换方法"。
☛ 第 62 页

消耗品的更换

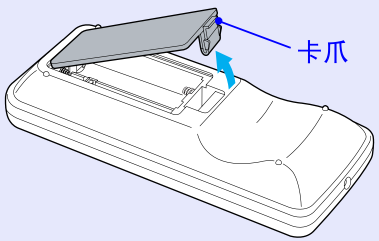
此节解释如何更换遥控器电池、灯泡和空气过滤器。

更换电池

如果遥控器的反应滞后，或是遥控器在使用一段时间后不起作用，就可能是电池没电了。 更换电池。 需要时，准备两节备用 AAA 尺寸碱性电池作为备用电池。

操作

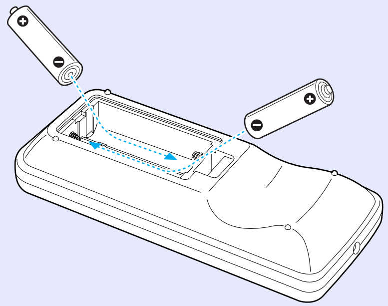
1 取下电池盖。
一边推电池仓盖卡爪，一边向上提电池仓盖。



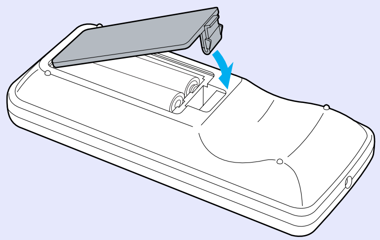
2 装入电池。

注意

核对电池仓内（+）、（-）极标志的位置，以确保电池以正确的方式装入。



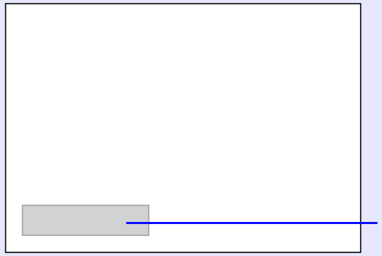
3 重新盖上电池盖。
按压电池舱盖，直至听到“喀嗒”声。



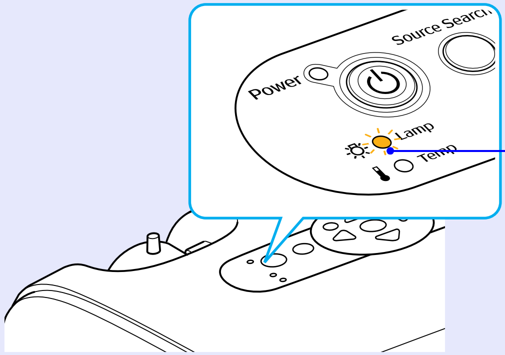
灯泡更换期

当出现下列情况时，应当更换灯泡了：

- 投影开始时在屏幕上显示“更换主灯。”讯息



- 当 Lamp 指示灯闪烁橙色时



- 投影的映像变暗或开始失真

要点

- *为了保持最初的亮度和投影映像的质量，灯泡更换讯息设为在下列时间周期后出现。“亮度控制”* ☛ *第 35 页*
  - *以高亮度连续使用时：约 1900 小时*
  - *以低亮度连续使用时：约 2900 小时*
- *如果在此之后继续使用灯泡，则灯泡破裂的可能性增大。出现灯泡更换讯息时，即使灯泡仍能工作，也请尽快用新的灯泡予以更换。*
- *由于灯泡特性和使用方法的原因，灯泡可能在出现灯泡警告讯息之前变暗或停止工作。您一定要有备用灯泡，以备不时之需。*
- *有关备用灯泡，请向您的经销商咨询。*

灯泡的更换方法

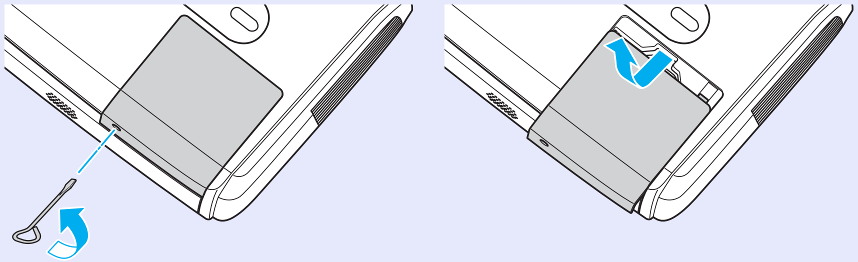
注意

- *更换灯泡时，由于灯泡已经停止照明，因此有可能破碎。*
  如果更换吊在天花板上的投影机的灯泡，您应该总是假设灯泡已经碎裂，您应站在灯泡盖侧面，而不是它的下面。 轻轻取下灯泡盖。 打开灯泡盖时，可能有小块玻璃掉出。 如果有玻璃碎片进入眼中或口中，请立即就医。
- *打开灯泡灯罩之前，请等待片刻，直到灯泡充分冷却。 如果灯泡仍是热的，则可能造成灼伤或其他人身伤害。 关闭电源后，大约需要 1 小时灯泡才能充分冷却。*

操作

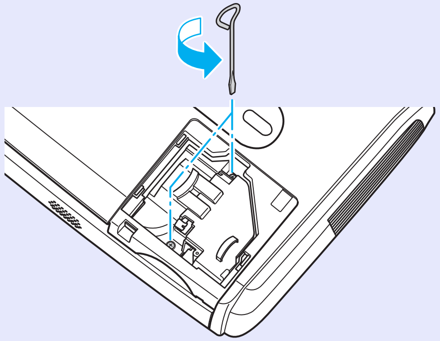
1. 关闭投影机的电源后， “劈劈”确认蜂鸣声响起后，拔下电源线。

2. 等待灯泡冷却下来，然后从投影机底部拆下灯泡盖。
   用随备用灯泡附送的螺丝刀或其他的菲利普斯螺丝刀松开灯泡盖固定螺丝。
   然后向前滑动灯泡盖，向上提将其拆下。



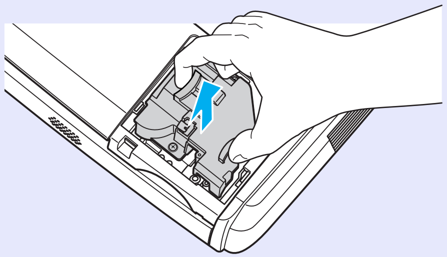
3 **松开 2 颗灯泡固定螺丝。**

用随备用灯泡附送的螺丝刀或其他的菲利普斯螺丝刀松开两颗灯泡固定螺丝。



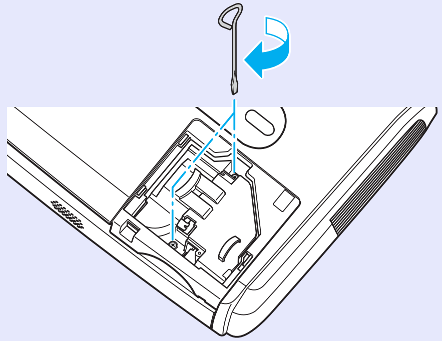
4 **拉出灯泡。**

下图所示抓住灯泡并向上提，将其从投影机中取出。
如果灯泡破裂，请换上新的灯泡，或与当地的经销商联系，询问更多意见。 如果自己更换灯泡，请小心避免让破碎的玻璃划伤自己。



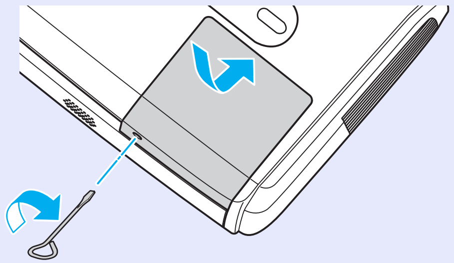
5 **装上新的灯泡。**

插入新的主灯，将主灯正确安装到位，完全插入主灯后，拧紧这两颗螺丝。



6 **装上灯罩。**

滑入主灯灯罩，拧紧灯罩的固定螺丝。



要点

- *请牢固地安装灯泡。 为安全起见，本投影机在构造上设计为一旦拆下灯罩，灯泡就会自动熄灭。 灯泡或灯罩的安装不正确时，灯泡不会点亮。*
- *本产品中的灯泡组件含有水银 (Hg)。 请咨询国家和当地有关处理或再生的规定。 请勿丢入垃圾桶。*

灯泡工作时间的重设

本投影机内置灯泡工作时间计数器。灯泡的累计使用时间到达一定值后，计数器会显示灯泡更换的警告讯息。因此在更换了灯泡之后，需要将灯泡工作时间计数器重设。可以使用配置菜单进行这一操作。

要点

除了更换灯泡之后，其他时候请不要进行灯泡工作时间的重设。否则会无法正确显示灯泡的更换期。

操作

1 连接电源线，开启投影机。

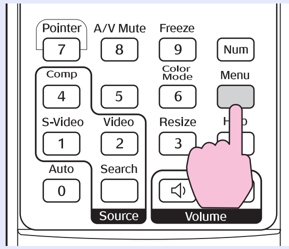
2 在配置菜单中选择“重设”，然后选择“灯时重设”。

有关更多详细资料，请参阅“使用配置菜单”。

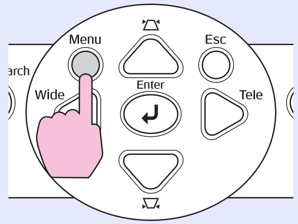
☛ 第 32 页

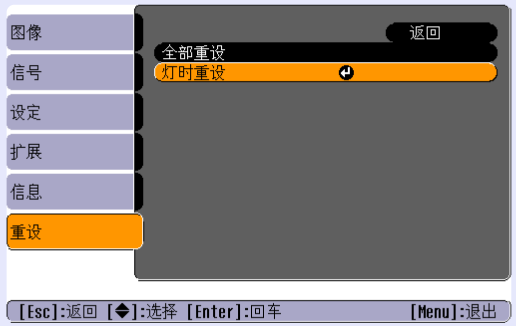
检查您可以使用的键，和画面底部指示栏上进行的操作。

使用遥控器



使用操作面板





3 当“执行？”出现时，选择“是”。

灯泡工作时间被重设。

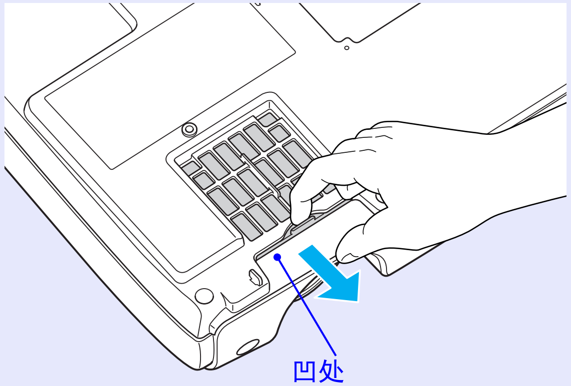
空气过滤器的更换方法

如果空气过滤器堵塞，或如果清洁空气过滤器后仍出现警告讯息，则应更换空气过滤器。
即使投影机安装在天花板上，也可以更换空气过滤器。

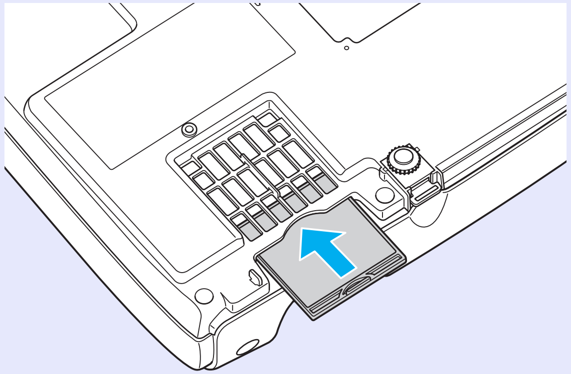
操作

1. 关闭投影机的电源后，“劈劈”确认蜂鸣声响起后，拔下电源线。

2. 拆下空气过滤器。
将手指放入空气过滤器的凹处，向前滑动空气过滤器将其拆下。



3. 安装新的空气过滤器。
从外向内滑入空气过滤器盖，发出“喀嗒”声安装到位。



要点

请按当地的法规正确地处理用过的空气过滤器。
空气过滤器架： 聚碳酸酯、ABS 塑料
过滤器： 聚氨酯泡沫体

将现在显示的图像作为用户标识进行登记。

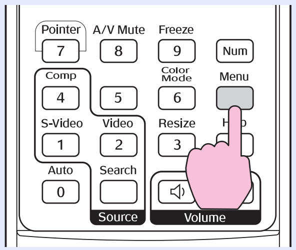
要点

当录制一个新的用户标识时，前一个用户标识将被删除。

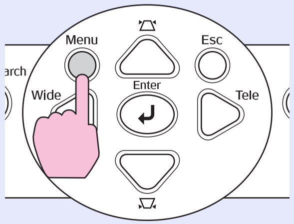
操作

1 投影您喜欢使用作为用户标识的映像，然后显示配置菜单。

使用遥控器



使用操作面板



2 在配置菜单中选择“扩展”，然后选择“用户标识”。

有关更多详细资料，请参阅 “使用配置菜单” 。☛ 第 32 页

检查您可以使用的键，和画面底部指示栏上进行的操作。



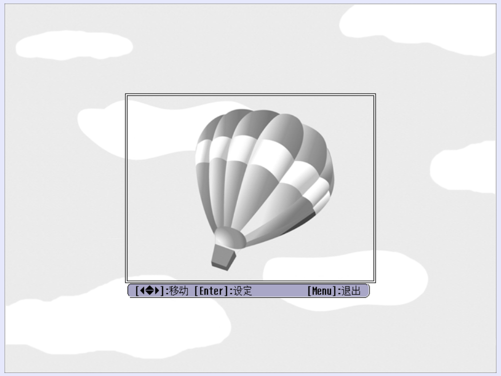
要点

- *如果“密码保护”的“用户标识保护”功能设为“开”，则显示一讯息，且不能录制用户标识。要录制用户标识，请先将“用户标识保护”设为“关”。* ☛ 第 28 页
- *如果梯形校正、变焦调节、或 E 变焦等功能已经在执行，当选择“用户标识”菜单时，将取消它们的执行。*

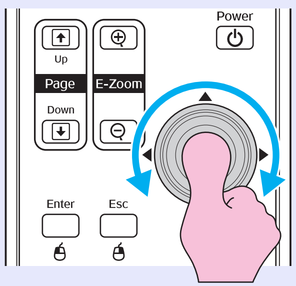
3 当“是否接受当前图像作为用户的 LOGO？”出现时，选择“是”。

要点
按下遥控器上或投影机操作面板上的 [Enter] 键时，映像信号以原始分辨率显示，如果投影与投影机面板的分辨率不同的信号，或如果投影视频映像，则显示尺寸会改变。

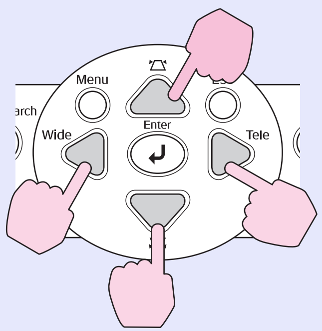
4 会显示要登记的映像和选择框。 移动此框选择要使用的映像部分。



使用遥控器



使用操作面板



要点
能保存的用户标识尺寸为 400 × 300 点。

5 当“是否选择该图像？”出现时，选择“是”。

6 从变焦率设定画面选择变焦率。

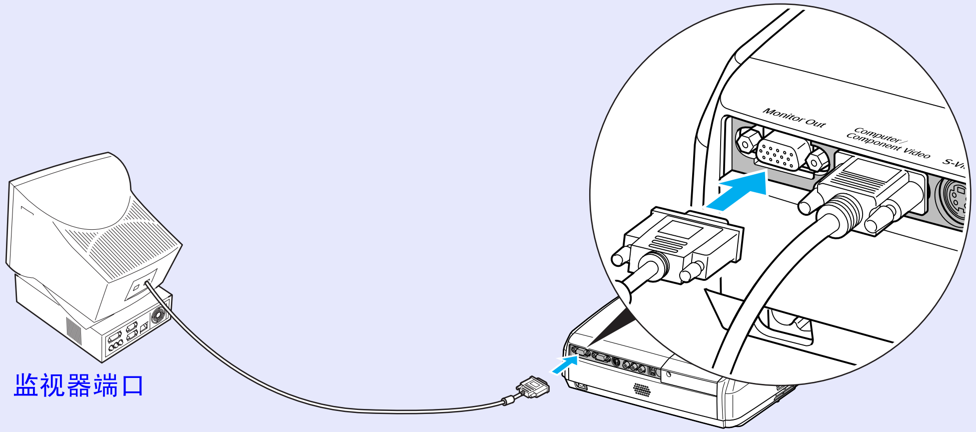


7 当显示“是否保存该图像？”时，选择“是”。
映像即被保存。 保存后会显示“完成。”的讯息。

要点
- *保存用户标识需要短暂的时间（约 15 秒）。 在该保存过程中，请勿操作投影机或连接着的其他设备，否则会引起错误动作。*
- *用户标识一旦被保存，就不会回到缺省设定状态。*

在外部监视器上检视投影映像（监视器输出）

当进行上演等，您可以将外部监视器连接至本投影机，从输入至“Computer/Component Video”端口的计算机检查模拟 RGB 映像和 RGB 视频映像。



要点

- 分量视频、S- 视频和复合视频映像不能输出至外部监视器。
- 梯形失真校正的定位规、配置菜单和帮助菜单不输出到外部监视器。

选购件和消耗品

本公司备有下述选购件，请按照用途选购。 该选购附件列表列出的是截止到 2006 年 6 月的现有库存品。附件详细信息如有变更，恕不另行通知。详情有可能不经预告而作变更，请予谅解。

选购件

软携带箱 ELPKS16B 请在手提携带时使用。
60 寸幕 ELPSC07 80 寸幕 ELPSC08 100 寸幕 ELPSC10 便携式卷筒投影屏。 (长宽比 4:3)
便携幕（50 寸） ELPSC06 这是一种携带方便的小型投影屏。 (长宽比 4:3）
计算机电缆 ELPKC02 （微型 D-Sub 15 针 / 微型 D-Sub 15 针用 1.8m） 这是与投影机随附的电脑电缆相同的电脑电缆。
VGA-HD 15 PC 电缆 ELPKC09 （微型 D-Sub 15 针 / 微型 D-Sub 15 针用 3m） VGA-HD 15 加长计算机电缆 ELPKC10 （微型 D-Sub 15 针 / 微型 D-Sub 15 针用 20m） 这是使用本机随附的电脑电缆长度不够时所用的延长电缆。
组合视频电缆 ELPKC19 （微型 D-Sub 15- 针 /RCA（凸）× 3 用 3 m） 连接分量视频 设备时使用。
吊架（银色，与顶棚连接部分）* ELPMB18 将投影机安装在天花板上时使用。
吊盘（银色，与投影机连接部分）* ELPFC03 管子（银色，370 mm）* ELPFP04 管子（银色，570 mm）* ELPFP05 管子（银色，770 mm）* ELPFP06 在较高的天花板及装饰镶板天花板上安装时使用。

* 在天花板上悬吊安装需要特殊的技术。 要使用此安装方法时请向经销商咨询。

消耗品

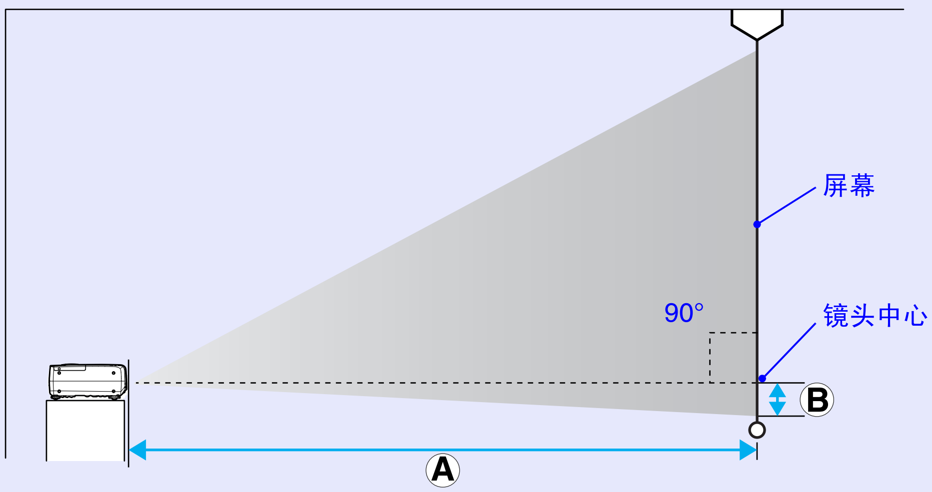
备用灯泡 ELPLP36 用于更换寿命已到的灯泡。
过滤器套件 ELPAF08 （2 个空气过滤器） 用作空气过滤器的替换。

屏幕尺寸和投影距离

请参阅下表，选择投影映像的最佳位置。 这些值仅作参考。

单位：cm

4:3 屏幕尺寸		投影距离Ⓐ	减少Ⓑ
		最小（变焦调节广角）至 最大（变焦调节望远）	最小（变焦调节广角）至 最大（变焦调节望远）
30"	61 × 46	87 至 119	4 至 -2
40"	81 × 61	117 至 159	6 至 -3
50"	100 × 76	147 至 200	7 至 -4
60"	120 × 90	177 至 240	9 至 -4
80"	160 × 120	237 至 321	12 至 -6
100"	200 × 150	297 至 402	14 至 -7
120"	240 × 180	357 至 483	17 至 -9
150"	300 × 230	447 至 605	22 至 -11
200"	410 × 300	597 至 807	29 至 -15
300"	610 × 460	897 至 1212	43 至 -22



以下就本说明书中加以使用而在正文中未作说明或少见的用语作一简单说明。 如需详细了解，请参阅市面上的有关书籍等。

EMP Link 21L	该设备软件程序让投影机可以连接到计算机，以便使用计算机来控制投影机。 有关取得该软件的细节、使用该软件的说明及兼容的投影机型号，请访问 http://www.epson.com 并选择当地 EPSON 网站的“支持与服务”部分。
HDTV	是高清晰度电视机的缩写。 它指能满足下列条件的高清晰度系统。 • 垂直分辨率 750p 或 1125i，甚至更高（p = 顺序，i = 隔行） • 屏幕 长宽比 16:9 • 杜比数字 音频接收和播放（或输出）
S- 视频	指亮度分量和颜色分量分开的视频信号，以提供更佳的像质。 指由 2 个独立的信号组成的映像： Y（亮度信号）和 C（颜色信号）。
SDTV	是为标准分辨率电视机的缩写。 它指不能满足高分辨率电视机要求的标准电视机系统。
sRGB	国际色彩分隔标准，其制订方式是视频设备再现的色彩可以很容易地用电脑操作系统 (OS) 和互联网处理。 如果连接的信号源有 sRGB 模式，请将投影机和所连接的信号源都设为 sRGB。
SVGA	指 IBM PC/AT 兼容机的一种视频信号，水平 800 点 × 垂直 600 点的分辨率。
SXGA	指 IBM PC/AT 兼容机的一种视频信号，水平 1280 点 × 垂直 1024 点的分辨率。
USB	是 Universal Serial Bus 的缩写，指一种连接较低数据传送速度的外围设备与个人电脑所用的接口。
VGA	指 IBM PC/AT 兼容机的一种视频信号，水平 640 点 × 垂直 480 点的分辨率。
XGA	指 IBM PC/AT 兼容机的一种视频信号，水平 1024 点 × 垂直 768 点的分辨率。
长宽比	指画面的纵长和横长的比例。 HDTV 映像的长宽比为 16:9，映像被拉长。 标准画面的长宽比为 4:3。
杜比数字	由 Dolby Laboratories 开发的一种声音格式。 普通的立体声是使用 2 个扬声器的 2 声道格式。 杜比数字则是 6 声道（5.1 声道）系统，它在普通的立体声基础上添加了一个中置扬声器、两个后置扬声器和一个超低音扬声器。
对比度	强调或削弱颜色的明暗差别，可以使文字和图案显得更清晰或者变得更柔和。 这种调节就称为“对比度调节”。
防盗锁	可在投影机的外壳上开设的专用孔中穿入商品防盗用缆索，将投影机固定在桌子或柱子等上面。 适用于 Kensington 公司生产的微型存放保安系统。
分量视频	这是将视频的亮度信号和彩色信号分开、提供高画面质量的信号。 在高清晰度电视 (HDTV) 中，指由 3 个独立的信号组成的映像： Y（亮度信号）、Pb 及 Pr（色差信号）。
复合视频	这是将视频的亮度信号和彩色信号混合在一起的视频信号。 普通家用视频设备使用的信号（NTSC、PAL 和 SECAM 制式）。 颜色条中所含的载波信号 Y（亮度信号）和色度（颜色）信号叠加形成单一信号。
隔行	一种映像扫描的方法。这种扫描方法将映像资料分成细的水平线，按从左到右、从上到下的顺序在投影屏上显示这些水平线。 偶数线和奇数线交替显示。
跟踪	电脑和 RGB 视频设备的信号输出有特定的频率。 投影机的频率与该频率不一致时，映像就会不清晰。 使两者信号在频率（波峰数）上取得一致称为“跟踪”。 跟踪不良时，投影映像上就会出现较宽的纵向条纹。
顺序	一种映像扫描方法。单帧映像的映像资料从上到下按顺序扫描，以建立单帧映像。
色温	指发光物体的温度。 色温越高，色调就越偏蓝。 色温越低，色调就越偏红。

刷新率	显示器的发光元件在极短时间内保持相同的亮度和色彩。 为此，图像必须每秒钟扫描多次以便刷新发光元件。 每秒钟的刷新操作次数称为“刷新率”，以赫兹 (Hz) 表示。
同步	电脑和 RGB 视频设备的信号输出有特定的频率。 投影机的频率与该频率不一致时，映像就会不清晰。 使两者信号在相位（波峰和波谷的相对位置）上取得一致称为“同步”。 信号不同步时，投影映像上就会出现闪烁、模糊不清和横向干扰。
压缩模式	在该模式，16:9 模式的宽屏幕映像的水平方向被压缩，使其以 4:3 格式的映像储存在录制介质上。 当通过投影机以压缩模式播放这些映像时，映像会恢复到原来的 16:9 格式。

命令表

当电源开命令发送到投影机上时，投影机的电源打开，并且投影机变为暖机模式。 当投影机电源已经打开时，将返回一冒号 “:” (3Ah) 。
当投影机执行某一命令时，它返回一冒号 “:”， 并等待下一个要发送的命令。
如果命令处理程序因错误而中止，投影机会输出一错误讯息并返回 “:” 代码。

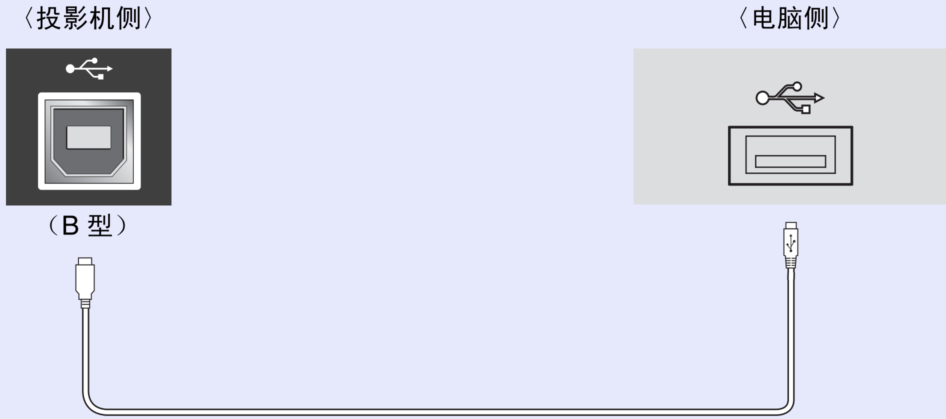
项目		命令
电源的 ON/OFF	开	PWR ON
	关	PWR OFF
信号选择	Computer (Auto)	SOURCE 1F
	Computer	SOURCE 11
	Component Video	SOURCE 14
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
A/V Mute 的 ON/OFF	开	MUTE ON
	关	MUTE OFF
A/V Mute 的选择	黑	MSEL 00
	蓝	MSEL 01
	用户标识	MSEL 02

* 当发出上述命令时，请在命令末尾加上回车 (CR) 代码 (0Dh)。

电缆配线

USB 连接

连接器形状： USB（B 型）



设定 USB 接口

为了用 ESC/VP21 命令通过 USB 连接控制投影机，必须进行下述准备工作。

操作

1. 从 EPSON 网站将 USB 驱动程序 (USB-COM Driver) 下载到您的电脑上。
   请访问 http://www.epson.com 并选择当地 EPSON 网站的 “支持与服务” 部分。

2. 在您的电脑上安装已下载的 USB 驱动程式。
   请阅读下载显示画面中的说明。

3. 将 “扩展” 菜单中的 “Link21L” 设定变更为 “开” 。 如果没有设定为 “开” ， 则不能使用 USB 连接进行通信。

4. 关闭投影机的电源。

5. “劈劈” 确认蜂鸣声响起后，关闭投影机。
   一旦投影机的电源再次接通，就可以通过 USB 接口进行通信。

注意 *如果在 “劈劈” 确认蜂鸣声响起前拔下电源线，则通信端口不会改变。*

电脑 /RGB 视频

信号	刷新率 (Hz)	来源分辨率（点）	投影分辨率 *2（点）
VGA	60	640×480	800×600
VGAEGA	-	640×350	800×438
VESA	60/72/75/85,iMac*1	640×480	800×600
SVGA	56/60/72/75/85,iMac*1	800×600	800×600
XGA	60/70/75/85,iMac*1	1024×768	800×600
SXGA	70	1152×864	800×600
SXGA	60	1280×960	800×600
SXGA	60	1280×1024	750×600
MAC13"	-	640×480	800×600
MAC16"	-	832×624	800×600
MAC19"	-	1024×768	800×600
MAC19"	60	1024×768	800×600
MAC21"	-	1152×870	794×600
SDTV(625i)	50	720×576	800×600
SDTV(525i)	60	720×480	800×600
SDTV (525p)	60	640×480	800×600
HDTV(750p)	60	1280×720	800×450
HDTV(1125i)	60	1920×1080	800×450

*1:如果本机没有 VGA 输出端口，就不可能连接。

*2:当变焦设定为最大时的值。

也可以投射没有列在上表中的信号。 但是，并非所有的功能都支持这样的信号。

分量视频 /RGB 视频

信号	刷新率 (Hz)	采用的分辨率（点）*2	
		长宽比 4:3	长宽比 16:9
SDTV(525i) (D1)	60	800×600	800×450
SDTV (625i)	50	800×600	800×450
SDTV (525p) (D2)	60	800×600	800×450
HDTV(750p) 16:9 (D4)	60	800×600	800×450
HDTV (1125i) 16:9 (D3)	60	800×600	800×450

复合视频 /S- 视频

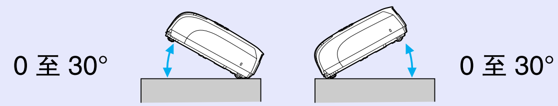
信号	刷新率 (Hz)	采用的分辨率（点）*2	
		长宽比 4:3	长宽比 16:9
TV (NTSC)	60	800×600	800×450
TV (PAL, SECAM)	50	800×600	800×450

产品名	Multimedia Projector EMP-S4		
外形尺寸	327（宽）× 87（高）× 247（长）mm（不包括撑脚）		
面板尺寸	0.5 英寸		
显示方式	多晶硅 TFT 有源矩阵		
分辨率	SVGA 480,000 个像素（800 点（宽）× 600 点（高））× 3		
焦距调节	手动		
变焦调节	电子 (约 1:1.35)		
灯泡（光源）	UHE 灯泡，170 W，型号： ELPLP36		
最大音频输出	1W 单声道		
扬声器	1		
电源	100 至 240VAC 50/60Hz 2.9 至 1.2A 耗电量 操作：250W（100 至 120V 地区） 240W（220 至 240V 地区） 待机：5W（100 至 120V 地区） 6W（220 至 240V 地区）		
操作高度	0 至 2286 m		
操作温度范围	+5 至 +35 ℃（不结露）		
存放温度范围	-10 至 +60 ℃（不结露）		
重量	约 2.6 kg		
端子	Computer 端口	1	微型 D-Sub 15 针（凹）蓝色
	S-Video 端口	1	微型 DIN 4 针
	Video 端口	1	RCA 针状插孔
	Audio Input 端口	1	RCA 针状插孔 × 2（左、右）
	USB 端口 *	1	USB 端子（B 系列）
	Monitor Out 端口	1	微型 D-Sub 15 针（凹）黑色

* USB 接口符合 USB 1.1 标准。
USB 端子不能保证与所有 USB 兼容设备很好工作。

本投影机使用 Pixelworks DNX^{TM} IC 芯片。

倾斜角度



如果使用时倾斜角度超过 30°，可能会损坏并造成事故。

安全标准

USA
UL60950-1

Canada
CSA C22.2 No.60950-1

EU
The Low Voltage Directive
(73/23/EEC)
IEC/EN60950-1

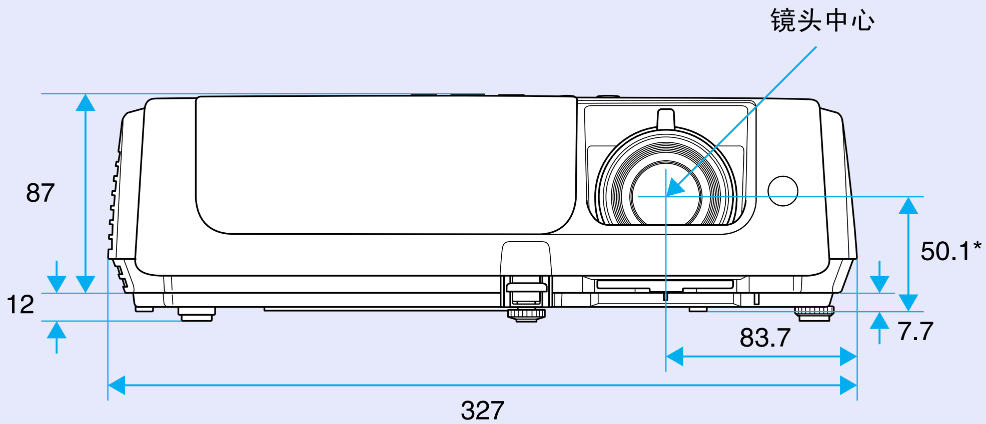
EMC标准

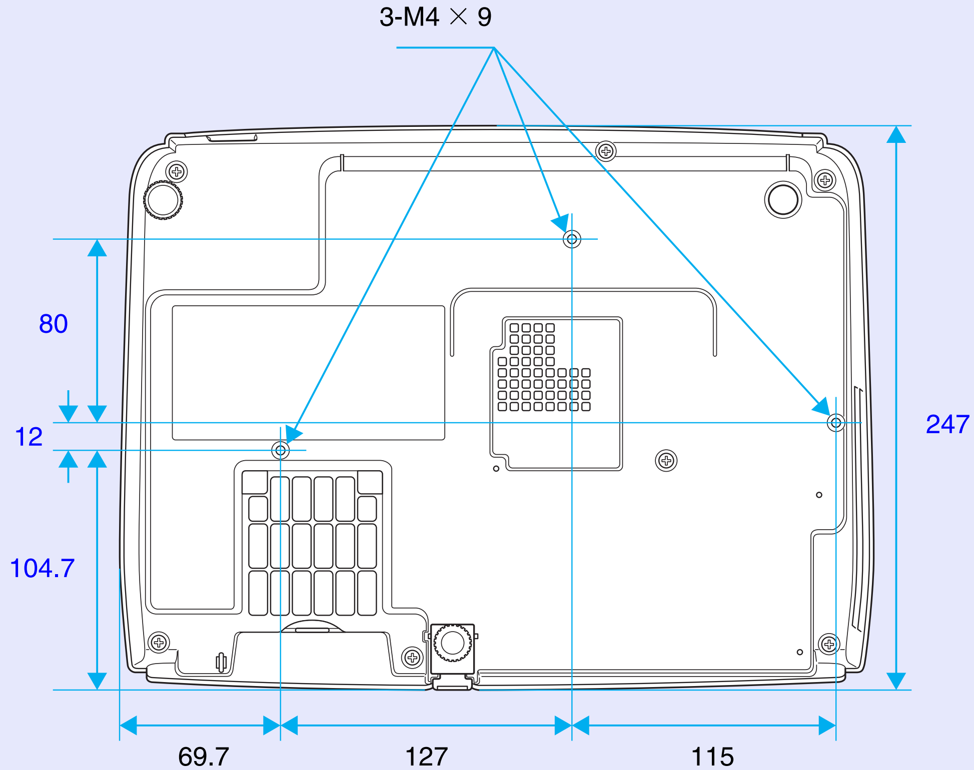
USA
FCC Part 15B Class B (DoC)

Canada
ICES-003 Class B

EU
The EMC Directive
(89/336/EEC)
EN55022, Class B
EN55024
IEC/EN61000-3-2
IEC/EN61000-3-3

Australia/New Zealand
AS/NZS CISPR 22:2002 Class B





* 镜头中心到悬吊支架固定点的距离

单位：mm

UVW

XY

Z

DECLARATION of CONFORMITY
According to 47CFR, Part 2 and 15
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or
CPU Boards and Power Supplies used with Class B
Personal Computers

We	:EPSON AMERICA, INC.
Located at	:3840 Kilroy Airport Way
	MS: 3-13
	Long Beach, CA 90806
Tel	:562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name	:EPSON
Type of Product	:Projector
Model	:EMP-S4

FCC Compliance Statement
For United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the users authority to operate the equipment.

如果买主或者第三方由于意外、使用不当、或者违反本机操作规程或未经授权作出任何修改、检修、或者以任何形式更换本产品、或者（除美国之外）操作和维修时 未能严格遵循 SEIKO EPSON CORPORATION 提供的操作和维修手册而使其遭受到任何损坏、损失、承担任何费用或者开销，SEIKO EPSON CORPORATION 及其附属公司概不负责。

SEIKO EPSON CORPORATION 对于因使用非由该公司指定的原装 EPSON 产品或者非经 EPSON 准许使用的产品，或者任何消耗产品而造成的损坏，或者引起的问题概不负责。

通告：

Macintosh、Mac 和 iMac 是苹果电脑有限公司（Apple Computer, Inc.）的注册商标。
IBM 是国际商用机器公司（International Business Machines Corporation）的注册商标。
Windows、Windows NT 和 VGA 是微软（Microsoft Corporation）在美国的商标或注册商标。
Dolby 是 Dolby Laboratories（杜比实验室）的商标。
Pixelworks 和 DNX 是 Pixelworks, Inc. 的商标。

本手册内使用的其他产品名称，只是为了区别的目的，这些名称可能已成为各厂家的商标。 EPSON 声明对于该等商标不拥有任何或全部的权利。